FOTOGRAFIKA

JAN BUŁHAK
Manager of the Photographic Institute at the University Stefan Batory, Wilno (Poland)

PICTORIAL PHOTOGRAPHY

JAN BUŁHAK
Directeur de l'Institut Photographique à l'Université Stefan Batory à Wilno (Pologne)

PHOTOGRAPHIE PICTORIALE

TRZASKA, EVERT i MICHALSKI S. A. WARSZAWA
KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 13 GMACH HOTELU EUROPEJSKIEGO

JAN BUŁHAK

Kierownik Zakładu Fotografji Artystycznej na Wydziale Sztuk Pięknych
Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie.

FOTOGRAFIKA

ZARYS FOTOGRAFJI ARTYSTYCZNEJ

[1931]

TRZASKA, EVERT i MICHALSKI S. A. WARSZAWA
KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 13 GMACH HOTELU EUROPEJSKIEGO

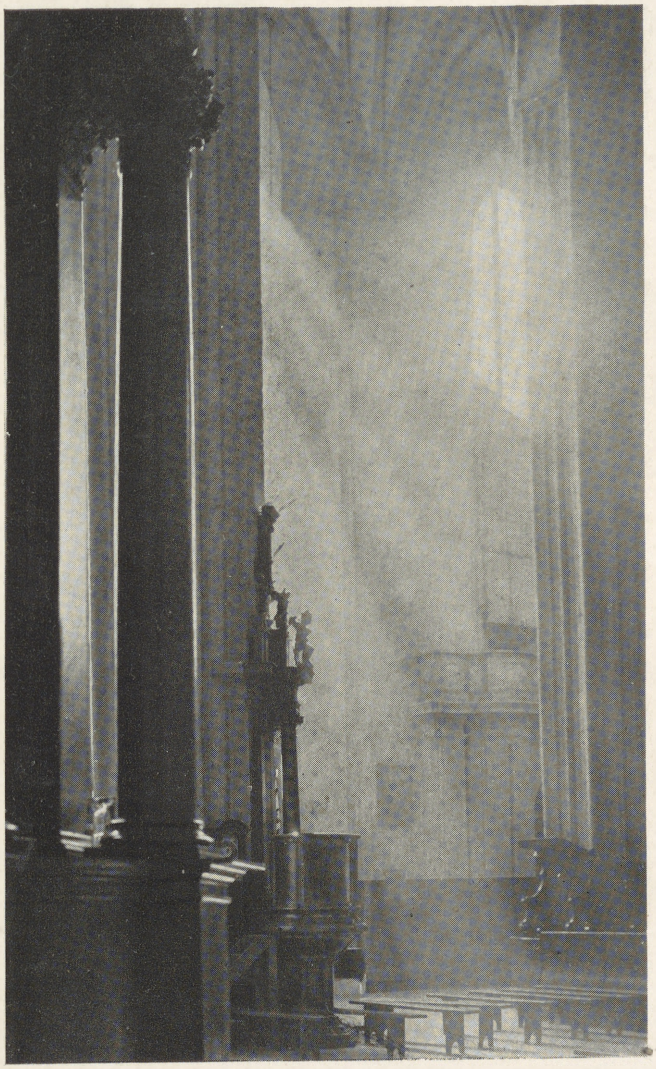
Odbito 1250 egzemplarzy numerowanych

№822 ❊

Drukarnia Narodowa, Kraków, Wolska 19



ZAUŁEK BERNARDYŃSKI W WILNIE
(zdjęcie teleobjektywem „Adjustable")



PROMIEŃ
(w kościele Bernardynów w Wilnie)

WSTĘP

Książka niniejsza jest wyrazem mych poglądów i doświadczeń w dziedzinie fotografiki, którą to nazwą, przez siebie wynalezioną, ochrzciłem fotografję, zwaną dotąd artystyczną lub malowniczą, ponieważ czułem potrzebę oddzielenia jej nawet w nomenklaturze od fotografji naukowej i rzemieślniczej.

Dotychczasowe podręczniki fotografji mięszały ze sobą wszystkie te trzy odrębne sprawy, a przytem traktowały je nierównomiernie, udzielając sprawie artystycznej mało uwagi i miejsca. Uczyły one dokładnie, jak zrobić fotografję doskonałą technicznie, ale prawie nie wspominały, jak się tworzy „obraz fotograficzny", który przecież jest celem wyższym, niż bezduszna kopja rzeczywistości, ponieważ może nieraz ją w sobie zmieścić lub zastąpić. Dlatego też uważałem za konieczne w tej książce wziąć sprawdzian artystyczny za najważniejszy i jedyny.

Zapatrywania moje usystematyzowałem w kursie wykładów, jakie od lat jedenastu prowadzę na Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie. Oprócz doświadczeń własnych opierałem się w nich na pracach jednego z największych prawodawców estetycznych fotografiki francuskiej, pułkownika C. Puyo, a także na dziełach wybitnego teoretyka Fr. Dillaye, którzy są autorami całej bibljoteki fotograficznej o wielkiej wartości artystycznej i pedagogicznej. Rozdziały tej książki są możliwie krótkiem streszczeniem moich wykładów uniwersyteckich.

Nie zamierzam w niej podawać wszechstronnego podręcznika technicznego i naukowego. Zadanie to niewątpliwie szacowne i ważne, niejednokrotnie zresztą w Polsce już wysuwane, pozostawiam innym, bardziej odemnie do tego powołanym i bardziej w takim ustosunkowaniu do fotografji gustującym. Nie poczuwam się do tytułu pedagoga naukowego i wolę poprzestać na roli artystycznego doradcy: uważałem bowiem zawsze wiedzę fotograficzną nie za cel, tylko za środek do osiągania celów artystycznych, których wolałem szukać u źródła — w obcowaniu z tajemnicą przyrody i życia.

Zgóry przeto radziłbym fachowcom i uczonym, by się nie trudzili krytykowaniem moich bezpretensjonalnych pogadanek o artyzmie

w fotografji: wykazanie naukowych braków mej książki byłoby zwycięstwem nazbyt łatwem, skoro zawczasu w tym względzie kapituluję.

Nie o naukowe zdobycze mi tu idzie. Zadanie moje jest skromne, ale wytknięte wyraźnie i dotąd w Polsce zamało uwzględniane. Chcę opowiedzieć, jak powinien uczyć się fotografji ten, kto nie chce pozostać w niej bezosobowym rękodzielnikiem, inwentaryzującym „świat rzeczy", tylko ma ambicję rozwinięcia wrodzonych zdolności do poziomu artystycznej ekspresji: do wyrażania przez fotografikę „świata uczuć". Do czego ma dążyć, a czego unikać, jakich narzędzi technicznych i przepisów naukowych używać, a jakich się wystrzegać, ażeby drogą najkrótszą, bez kosztownego zbaczania na manowce, mógł dojść do wytkniętego celu artystycznego.

Dlatego też traktuję drugoplanowo, lub nawet całkiem pomijam sprawy niezasadnicze, a artystycznie obojętne, które czytelnik znaleźć może w każdym podręczniku fotografji. Protestuję i prostuję, gdy napotykam rzeczy, artystycznie fałszywe i szkodliwe. Kładę nacisk na to wszystko, o czem inne podręczniki przeważnie milczą lub co omawiają powierzchownie, a co właśnie stanowi różnicę zasadniczą między pracą rękodzielnika a zadaniem artysty. Słowem — rozważam dotychczasowe metody pedagogiki fotograficznej w odniesieniu do sztuki i przeciwstawiam im metodę, oddawna znaną zagranicą, metodę, która ocenia krytycznie każde narzędzie i każdy zabieg naukowo-techniczny pod kątem ich artystycznej pożyteczności, obojętności lub szkodliwości. A dodając do tej oceny zasady kompozycji rysunkowej i malarskiej, wspólne wszystkim sztukom plastycznym, a przystosowane do sprawy fotograficznej, całokształt tych wskazówek nazywam zarysem fotografiki.

Amatorów, poszukujących w fotografji tylko chwilowej rozrywki, uprzedzam, że niewiele znajdą w tej książce pożytecznego dla siebie i że nawet może jej nie doczytają do końca. Pracę moją poświęcam wyłącznie fotografom początkującym o pewnem uzdolnieniu artystycznem, ludziom, którzy fotografję uprawiają z bezinteresownem a głębokiem zamiłowaniem i szukają w niej środka wypowiedzenia osobistego. Tym pragnąłbym gorąco być użytecznym w miarę mych sił i rozumienia, ostrzegając przed błędnemi drogami, a wskazując proste i celowe — tych serdecznie do pracy zachęcam i tym z całą gotowością służę wynikami mych już wieloletnich doświadczeń w dziedzinie fotografiki.

Dla unaocznienia różnego wyglądu i różnej wartości kompozycyjnej obrazów fotograficznych zależnie od stopnia, w jakim zabiegi nauko-

wo-techniczne były kontrolowane przez najwyższy sprawdzian artystyczny, zebrałem w książce niniejszej znaczny dobór przykładów ilustracyjnych porównawczych, zaczerpniętych z własnych powodzeń i niepowodzeń fotograficznych.

Czy te przykłady zdołają wyjaśnić, uzupełnić i pogłębić wywody tekstu, zależy to już nie odemnie, tylko od ilości ilustracji, jaką zechcą pomieścić wydawcy i — przedewszystkiem — od jakości wykonania graficznego tych ilustracyj.

Znam niejeden wypadek drukarski, gdzie nieudolna lub niedbała reprodukcja stawała wpoprzek najprostszym zamierzeniom autora i czyniła je niezrozumiałemi. Jeśliby to i mnie tu spotkać miało, proszę zgóry czytelników, by zechcieli wyrozumiale policzyć usterki graficzne na karb kliszarni i drukarni, a nie obciążać niemi autora.

PRÉFACE

J'ai cherché a présenter dans ce livre mes opinions et mes expériences dans le domaine de la photographie pictoriale, que j' envisage séparément et independemment de la science et du métier photographiques.

Généralement, les manuels polonais n'ont accordé jusqu'à présent que peu d'attention à l'art en photographie. Ils concentrent habituellement leurs recherches et leurs indications sur les problèmes scientifiques ou techniques. Une copie techniquement parfaite — voilà leur but principal et exclusif. Mais — comment arriver à „l'image", composée d'aprés les régles des arts plastiques, comment exprimer par son intermédiaire „le monde des sentiments" au lieu du „monde des choses" — ce problème, quoique important, est systématiquement évité par les manuels de photographie en Pologne.

C'est pourquoi j'adopte dans mes aperçus photographiques le critère artistique comme dominant et unique. C'est à ce contrôle que je soumets successivement chaque instrument et chaque manoeuvre photographique et je les qualifie d'après leur utilité ou leurs désavantages artistiques. J'ai développé ce point de vue dans le cours, que je fais depuis onze ans à la Faculté des Beaux Arts de l'Université Stefan Batory à Vilno. Les chapitres de ce livre sont des abrégés de mes conférences universitaires. Je ne me propose pas de présenter de cette manière un manuel complet de la photographie scientifique et technique, ni ne prétends à l'autorité d'un érudit, émettant des vérités infaillibles; — je préfère le rôle de conseiller artistique, qui ne cherche dans la science aucun but final, mais seulement — un moyen d'accomplir sa tâche artistique.

Cette tâche est modeste, mais absolument précise. Je démontre, comment doit étudier la photographie celui, qui ne veut pas rester artisan, inventoriant le monde des choses, mais qui possède l'ambition de développer ses facultés innées jusqu'au niveau de l'expression artistique, pour dépeindre par la photographie le monde des sentiments et des idées. J'indique, quels ustensiles et quels moyens techniques contribuent à ce dernier but, j'avertis lesquels sont inutiles ou nuisibles, si l'on veut arriver, sans détours coûteux, au domaine de l'art en photographie.

En conséquence, je traite comme secondaires toutes les données techniques que le lecteur pourrait trouver dans chaque ouvrage usuel de photographie. Je proteste contre les indications fausses ou douteuses au point de vue artistique. Je m'étends sur les matières esthétiques, dont les autres livres de photographie ne parlent pas

ou ne parlent que sommairement, et je prouve que c'est le critère esthetique qui constitue la différence entre l'oeuvre de l'artiste et le travail de l'artisan.

Enfin j'oppose à la méthode commune d'enseignement purement technique, une méthode différente, celle, qui considère et qualifie chaque manipulation et chaque outil technique d'après leur utilité artistique. Je réduis et je limite la science en photographie au rôle de „moyen", et j'assigne celui de „but" à l'image, au tableau, composé non seulement avec talent, mais aussi avec connaissance parfaite des règles de l'esthetique. En ajoutant à cette méthode critique les principes de la composition et la théorie de valeurs monochromes, communs à tous les arts plastiques et adaptés à la photographie, j'appelle l'ensemble de ces données un essai de photographie pictoriale.

Pour mieux expliquer mes idées, je prèsente dans ce livre un choix assez considérable d'images photographiques, comme preuves de mes succès ou de mes misères personnelles. Je ne suis pas sûr, si ces images peuvent approfondir et compléter le texte, car pour cela leur exécution graphique devrait être parfaite c'est à dire identique avec les originaux, et je connais, hélas, bien des cas, où une reproduction négligée rendait incompréhensible l' intention de l'écrivain. Si par malheur ça devait être mon cas, je prie d'avance mes lecteurs de vouloir bien être indulgents et de ne pas imputer à l'auteur les défauts du clichage et de l'imprimerie.

PREFACE

This book expresses my opinions and my experiences in artistic photography which I consider quite apart from scientific and professional photography. The existing manuals confuse those three different problems and treat them unequally, giving very little attention to the artistic problem. They teach in great detail the making of a technically perfect photograph, but hardly mention the creating of a „Pictorial photograph", though this is a higher aim of the artist than a technical copy of reality which it should include or even replace. That is why I considered it most important to accept in this book the artistic demand as the only and highest one.

I have systematized my opinions in my course of lectures, given during the last eleven years at the University of Wilno. The chapters of this book are short recapitulations of those lectures. I do not intend to offer a complete technical and scientific manual; I prefer to be an artistic adviser, as I have always considered photographic science as a means of achieving artistic aims, which I seek at their source: in communion with the mystery of life and nature.

My modest endeavour which I am trying to define clearly has hitherto attracted very little attention in Poland. I wish to instruct those who do not want to be merely professional photographers, inventorying the visible world, but have the ambition to develop their innate abilities to that level of artistic expression at which the photographic picture expresses feeling. I wish to point out what should be aimed at and what avoided, which technical means and scientific precepts are to be employed and which shunned by those who wish to reach their artistic aim by the shortest and least expensive way. It is why I give little or no attention to questions of secondary importance for the artistic side of photography, which may be found in every manual. I protest against and rectify things artificially false and harmful. I emphasize precisely what is omitted or but superficially spoken of in other manuals and what I consider the fundamental difference between the craftsman's work and the artist's aim. I examine the existing methods of photographic pedagogy in art and oppose to them the method which tests each tool and each scientific and technical procedure from the point of view of its artistic use, neutrality or harm.

Adding to this criticism the rules of composition of drawing and painting, common to all the plastic arts and adapted to photography, I call the sum of these instructions — an outline of pictorial photography.

To give a clear idea of the various compositional values and aspects of photographic pictures in relation to the degree of control of the scientific and technical procedure by the highest artistic demand, I have collected in this book a choice of comparative illustrative examples, provided by my own photographic failures and successes.

Whether or no those examples will fulfil their part in explaining and completing the written text, depends on their graphic perfection.

It often happens that an inartistic or careless reproduction obscures the author's meaning and makes his intentions unintelligible. If this is the case with me, I beg my readers in advance to blame the graphic office but not the author, who here was helpless.



WILNO

Zdjęcie jedną soczewką anastygmatu symetrycznego o ogniskowej podwójnej 36 cm.



ZAUŁEK WILEŃSKI
(guma)

ROZDZIAŁ I

Charakterystyka zewnętrzna fotografiki (fotografika w przeciwstawieniu do fotografji)

Fotografja klasyczna jako szczyt brzydoty. Do końca XIX wieku fotografja była w Polsce synonimem brzydoty i nieuctwa artystycznego, stanowiąc jedynie zabawkę lub zarobkowe rzemiosło. To samo zjawisko miało miejsce w całej Europie o ćwierć wieku wcześniej.

Zmianę i poprawę tego stanu rzeczy zawdzięcza fotografja nie fachowcom ani uczonym, tylko utalentowanym amatorom, którzy w bezduszne rzemiosło potrafili wszczepić treść nową i twórczą.

Odrodzenie fotografji, po zatoczeniu szerokich kręgów na całym świecie, przychodzi i do nas. Drogą, prowadzącą do niego, jest powiększenie wymagań artystycznych, stawianych fotografji, a rozpoczyna się ono z chwilą, gdy sztukę fotograficzną zestawiamy nie z najniższem, tylko z najwyższem. Nie z zabawą i rzemiosłem, tylko ze sztuką plastyczną. Gdy ideału szukamy w malarstwie, a wzorów — w grafice, przy zachowaniu odrębnych właściwości fotografji. Tak pojętą fotografję nazywamy fotografiką.

Dla jej zdefinjowania będziemy badali warunki, przy których odbitka fotograficzna przestaje być wyrzutkiem społeczności plastycznej i potrafi pociągnąć, zainteresować i wzruszyć tak samo, jak inne dzieła graficzne.

Zadowolenie wzrokowe jest najniższą skalą wymagań, stawianych grafice. Celem dzieła sztuki jest wywołanie wzruszenia psychicznego. Poprzedza je wszakże zadowolenie wzroku czyli jego zainteresowanie, które jest najniższym a nieodzownym wymaganiem, stawianem sztukom plastycznym, a więc i grafice.

Dlaczegóżby nie mógł obrazek fotograficzny zadowolić tego minimum wymagań estetycznych narówni ze sztuką graficzną?

Fotografika i grafika posiadają więcej podobieństw, niż różnic. I jeśli na korzyść ostatniej przemawia większa swoboda wykonania odręcznego, nieskrępowanego mechanicznością, to jednak spokrewnia je obydwie ograniczenie co do koloru i operowanie przeważnie paletą tonów czarnobiałych.

Ale fotografje amatorskie i zawodowe do niedawna nie były w stanie sprostać warunkowi zadowolenia wzrokowego (oczywiście — zadowolenia wzroku osób, ukształconych estetycznie, a nie ignorantów). Przeciwnie — obrażały one wzrok i poczucie estetyczne i utrwalały przeświadczenie, że od fotografji niczego innego nie można wymagać, że fotografja jest dyletancką kopją przypadkowej rzeczywistości, gdzie niema mowy ani o ładzie rozłożenia świateł i cieni, ani o sensie kompozycji, ani o logice wrażeń. A jeszcze mniej — o wyrazie i nastroju.

Fotografja jako żargon grafiki. Fotografje takie były w stosunku do grafiki tem, czem jest gwara lub żargon w stosunku do języka literackiego. Ta sama barbarzyńska niedbałość o elementarne zasady budowy, to samo bezmyślne poddanie się ordynarnej przypadkowości, ten sam brak szacunku dla formy wypowiedzenia.

Teraz, gdy pragnieniem naszem jest odrzucić szpetną gwarę fotograficznego nieuctwa i dojść do wysłowienia przystojnego i godnego, zapytujemy, jaka droga do tego celu prowadzi? Jakie są cechy słownictwa ucywilizowanego fotografa w odróżnieniu od amatorskiego żargonowego bełkotu?

Określenia „słownictwo“ używamy celowo, chcąc narazie mówić jedynie o „formie“ wypowiedzenia fotograficznego i nie sięgając do jego treści psychologicznej. Dobra kompozycja jest zarówno sprawą wiedzy teoretycznej, jak kwestją zdolności wrodzonych. Ale jeśli talent potrafi się wypowiedzieć całkowicie nawet w gwarze ludowej, podnosząc ją do poziomu szlachetności i piękna, to od zwykłego śmiertelnika o zdolności ograniczonej tyle przynajmniej wymagać należy, by ubóstwo jego treści było zrównoważone — właśnie przyzwoitością formy.

Przyzwoitość estetyczna, jako pierwszy warunek zewnętrzny dzieła fotografiki. Przyzwoitość zewnętrznego wyglądu fotografji, jest pierwszym nakazem estetyki, aczkolwiek sama jedna nie rozstrzyga jeszcze o wartości artystycznej obrazu. Jest ona niejako legitymacją wstępną, przedsionkiem szeregu dalekich i wysokich komnat. Rysunek bardzo nawet przeciętnego artysty może być tolerowany na wystawie lub w muzeum sztuki, ale nikt się tam nie odważy umieścić ulicznego szyldu lub oleodruku z kawiarni. Niech więc nasze obrazki fotograficzne narazie wyrosną przynajmniej ponad poziom tych ulicznych malatur i pozwolą być oglądanemi bez zawstydzenia.

Przyzwoitość estetyczna odbitki fotograficznej polega na tem,

że treść jej, niezależnie od swej wartości artystycznej albo od swego przeznaczenia użytkowego, powinna być skomponowana zawsze podług zasad estetycznych, właściwych sztukom plastycznym. Zasadom tym nie podlega tylko fotografja płaszczyzny, t. j. kopja przedmiotów o dwóch wymiarach, jak np. reprodukcja druku, gazety, sztychu i t. p. Tu obowiązuje wyłącznie sprawdzian i poprawność techniczna. Z chwilą jednak, gdy przedmiotem zdjęcia staje się jakaś bryła, jakiś objekt o trzech wymiarach, warunkujących bryłowatość (a bryłą jest prawie wszystko na świecie) — z tą chwilą wymagania techniczne odtworzenia fotograficznego muszą być podporządkowane postulatowi poprawnej kompozycji plastycznej i postulat ten dotyczy nietylko tematów artystycznych, ale także zdjęć o charakterze chociażby wyłącznie dokumentarnym i użytkowym. Bez znajomości i stosowania prawideł kompozycji nie można dobrze sfotografować dla celów reklamowych ani fabryki, ani maszyny, ani nawet — pary butów.

Weźmy szereg fotografji amatorskich i poddajmy je krytycznym oględzinom, pamiętając zawsze, iż w tej wstępnej, zewnętrznej ocenie będziemy narazie pomijali świadomie sprawę treści psychologicznej. Ograniczymy się do oglądania obrazków zdaleka, z pewnej odległości, kiedy jeszcze oko i myśl nie wnika w treść ich, jeno odczuwa je wstępnie i ogólnikowo, jako plamę syntetyczną, jednakże już zajmującą, obojętną lub rażącą. Odkryjemy niebawem dwie główne ich wady, których wykazanie będzie jednocześnie charakterystyką zewnętrzną fotografji i skalą jej najniższych wymagań.

Zasadnicze wady obrazków amatorskich. Jeśli te obrazki porówna człowiek wykształcony estetycznie z pierwszym lepszym zbiorem dzieł malarzy i grafików, to niebawem znajdzie, dlaczego fotografje są tak nieznośne dla oka. Zauważy, iż trudno zrozumieć, co mianowicie chciał w nich autor pokazać, jako rzecz główną, i z przykrością stwierdzi niemiłą, nieskoordynowaną pstrokaciznę plam białych i czarnych. W ten sposób ustalone zostaną dwie główne wady obrazków amatorskich, któremi są:

1. Brak wyraźnego motywu — (zła kompozycja rysunkowa).
2. Brak harmonji światłocienia (zła kompozycja malarska).

Motyw (temat). Obrazek przedstawia zwykle bezmyślną mięszaninę przedmiotów równej wartości, a raczej równej bezwartości estetycznej, czyli zapoznaje zasadę jedności i wyłączności motywu. Daje mnogość tematów — a więc brak tematu naczelnego, obfitość treści rzeczowej, a więc brak treści wrażeniowej. Autor obrazka widzi

zapewne gdzieś jakiś swój motyw, który chciałby utrwalić, ale nie spostrzega, że obok niego znajdują się inne równorzędne, które jako nieinteresujące, pomija wzrokiem, ale których nie jest w stanie pominąć na swym negatywie. Wpatrzony w motyw, nie widzi jego otoczenia. A ono przychodzi na płytę nieproszonym intruzem, zapełnia ją krzykliwą pstrokacizną i zabija motyw.

Brak harmonji światłocienia jest drugą podstawową przyczyną brzydoty fotografji amatorskich (o fotografjach „fachowych" nie wspominamy, aczkolwiek te są również brzydkie, ponieważ fachowe mają na celu zarobek pieniężny, wzgląd leżący poza sferą zainteresowań artystycznych). Światłocień, czyli zespół plam białych i czarnych oddaje w fotografji i grafice plamy kolorowe, jasne i ciemne, stanowiące treść obrazu malarskiego, barwnego. Kolor, niezależnie od swego gatunku (czerwony, niebieski i t. p.) posiada pewne natężenie, pewien stopień jasności lub ciemności. Stopień ten nazywa się tonem czyli walorem (wartością) koloru. O zewnętrznem pięknie obrazu graficznego stanowi pełna i harmonijna gama walorów, to jest takie rozłożenie świateł i cieni, by ich zespół był przyjemny dla oka i prowadził do natychmiastowego zrozumienia treści obrazu. Obraz malarski posiada tony kolorowe, obraz graficzny posiada walory czarno-białe. Walor przeto jest tonem, pozbawionym barwy, odpowiednikiem bezkolorowym tonu barwnego.

Fałszowanie gamy walorów w fotografji ma miejsce stale wskutek właściwości samej płyty fotograficznej, o czem będzie mowa później. Nawet doświadczony fotograf nie może się od tego uchronić i zmuszony jest w sposobach kopjowania płyty na papierze szukać środków zaradczych na tę wadliwą właściwość płyty. A cóż dopiero powiedzieć można o tej gamie walorów, jaką dają fotografowie niedoświadczeni?

Ci już ostatecznie doprowadzają ją do nieobecności, do absurdu, zniekształcając stosunek wzajemny walorów drogą przejaskrawiania kontrastów rzeczywistych. Jasno-szare czynią białem, ciemno-szare — czarnem, a rozsuwając tak tony do krańców, niszczą tony pośrednie, stwarzając w środku gamy tonalnej lukę, nudną i przykrą pustkę. Czynią w ten sposób to, czego nie czyni najpodrzędniejszy malarz lub grafik — kłamią prawdzie i realizmowi pięknego i zajmującego oświetlenia.

Pierwszą zatem drogą, wiodącą do estetycznej poprawności formy w fotografji, jest umiejętność operowania walorami, umiejętność zachowania i stopniowania walorów, czyli ich kolej-

nego następstwa w porządku i rozciągłości. Tu uciec się należy do porównania, by tę zasadę wyjaśnić. Jak w muzyce tworzy harmonję akordu ściśle określona kolejność i stosunek dźwięków wyższych i niższych — podobnież w grafice obowiązuje równoznaczne prawo hierarchji tonów, uzależnionych wzajemnie na zasadzie swego natężenia. Jak niepodobna ustalić prawideł skomponowania pięknej melodji muzycznej, tak również niemożliwym jest przepis ułożenia walorów graficznych. Muszą one wywoływać wrażenie harmonji — i to jest wszystko. Łatwiej powiedzieć, czego tu czynić nie wolno. Nie wolno traktować gamy walorów bezmyślnie, bez wyczucia i szacunku dla praw harmonji i rytmu, rządzących nami i całym wszechświatem. Nie wolno niedociągać, nie wolno fałszować. Ale to nie są prawidła naukowe — to są przykazania estetyki, którą trzeba mieć w sobie tak, jak się ma słuch w muzyce, a sumienie w moralności.

Jeśli się tego sumienia estetycznego jeszcze nie posiada, należy je w sobie kształcić obcowaniem z dziełami sztuki i studjowaniem zasad kompozycji, inaczej bowiem praca fotografa pozostanie zwykłem rzemiosłem, bardzo może szanownem, ale nic wspólnego ze sztuką nie mającem. Będzie to fotografja — nie będzie fotografika. Tu na samym początku pracy fotografa, jest rozdroże. Jeśli pójdzie on wyłącznie za chemją i optyką, nie zdziała nic w sferze artyzmu. Fotografik musi zacząć od kształcenia się estetycznego, podobnie jak rysownik i malarz — to jest jego wstępna klasa. Musi nauczyć się rozumieć, jakiej sprawności kompozycyjnej ma wymagać od objektywu i kamery, i jakich walorów żądać ma od płyty i papieru fotograficznego, które będzie wywoływał nie na oślep, ale celowo, w poszukiwaniu harmonji. Gdy to zrozumie, już jest fotografikiem, choćby nauki i umiejętności fotograficznej posiadał jeszcze niewiele. Zdobędzie je wtedy rychło na szlaku fotografiki, który odmiennym jest od dróg fotografji rzemieślniczej i amatorskiej. Zresztą nietylko artysta, ale każdy fotografujący cokolwiekbądź, powinien dobrze zrozumieć, czego ma żądać od fotografji, powinien uprzytomnić sobie, że istotne jej zadanie jest przeważnie pojmowane mylnie. Początkujący fotograf bywa dezorjentowany mnóstwem broszur, pism i książek z dziedziny optyki, chemji i wogóle z dziedziny techniki fotograficznej. Przytłacza go moc danych, cyfr i formuł, niezawsze potrzebnych i pożytecznych i nieraz jest w tem więcej balastu i chaosu, niż pedagogicznego celu i sensu.

Tymczasem praca każdego bylejakiego fotografa w dziewięćdziesięciu wypadkach na sto ma za przedmiot — nie płaszczyzny dwu-

wymiarowe, tylko objekty plastyczne i bryłowate, przedmioty trójwymiarowe otaczającego świata. Zadaniem przeto fotografa najgłówniejszem, prawie że jedynem jest wykonać obraz, wizerunek jakichś brył. Czy to będzie dzieło artystyczne, czy też tylko użytkowa kopja rzeczywistości, fotograf prawie zawsze ma do czynienia z bryłą i musi ją pokazać po pierwsze plastycznie, to jest z uwzględnieniem wymowy jej kształtów, o której decyduje zajmujący i harmonijny światłocień, a po drugie pokazać ją musi realistycznie, to znaczy w przestrzeni, w pewnej odległości i w pewnym stosunku wymiarowym do otoczenia, a więc z uwzględnieniem dobrej perspektywy, jaką daje umiejętna kompozycja.

Nietylko zatem artysta, ale każdy najpodrzędniejszy rzemieślnik fotograficzny, musi przedewszystkiem umieć wykonać plastyczny obraz przedmiotów otaczających, i ta praktyczna umiejętność jest dla niego nierównie ważniejsza, niż całe bibljoteki wiedzy teoretycznej. Dlatego fotograf powinień uczyć się traktować krytycznie wiedzę fotograficzną i przyswajać sobie z niej tylko to, co dopomaga do stworzenia obrazu plastycznego, a pomijać obojętnie to, co do tego celu nie prowadzi, a nawet zwalczać to, co w jego osiągnięciu przeszkadza.

Niechże więc ambicją każdego fotografa praktycznego (nie naukowca) będzie nie ilość wiedzy fotograficznej, tylko jej jakość, jej pożyteczność plastyczna. Niech jego zadaniem będzie tylko i wyłącznie: wizerunek, obraz, podobizna — umiejętność wykonania wizerunków przedmiotów otaczających w kształcie plastycznym i wyraziście mówiącym o swojej treści.

A gdy radzimy fotografowi odrzucać teoretyczny balast, nie znaczy to wcale, byśmy go zachęcali do nieuctwa. Fotograf powinien rozumieć i umieć gruntownie wszystko, co należy do jego rzemiosła, pojętego rozsądnie i rzetelnie, a co prowadzi do otrzymania plastycznej kopji rzeczywistości. To zaś chyba nie jest tak mało, jeśli już w niniejszej książce zajmuje w streszczeniu dwadzieścia parę rozdziałów i stokilkadziesiąt stronic pomimo, iż jest ona zaledwie drobnym przyczynkiem, szkicowym zarysem całokształtu spraw fotograficzno-plastycznych.

Powracając do obrazu fotograficznego, zatrzymujemy się na jego zewnętrznym wyglądzie i pomijamy na razie sprawę wewnętrznego sensu myślowo-wrażeniowego kompozycji. Zasady kompozycji przywiodą nas z czasem do konieczności postawienia fotografowi całego szeregu wymagań, o których przedwcześnie tu mówić.

Na teraz poprzestajemy na charakterystyce zewnętrznej obrazu, jako skupienia różnorakich plam. Skupienie to, niezależnie od treści, działa na widza czysto wzrokowo. Niechże to działanie będzie dodatniem. Niech wywołuje tę pozornie bezprzyczynową radość oczu, która jest nieodzowna jako wstęp do poznania duszy utworu. Jestto chwila przełomowa, gdy praca myśli jeszcze nie rozróżnia znaczenia wyobrażonych przedmiotów, a jednak oko już się czuje pociągniętem „kolorowością" obrazu fotograficznego, czyli harmonją jego walorów. Brak tej harmonji, niezręczne lub bezmyślne obejście się ze światłocieniem może na samym wstępie zrazić widza jeszcze zanim myśl nie zdążyła zapoznać się z treścią obrazu. I ta ostatnia, gdyby nawet była w zamierzeniu doskonała, zostanie skażona albo unicestwiona przez swą ułomną szatę zewnętrzną.

Zatem — w fotografice — nie „co", tylko „jak". Streszczając się, powtórzymy z naciskiem, że fotografik zanim zabierze się do nauki elementarnej, powinien się kształcić estetycznie, jak każdy plastyk. Powinien rozumieć zasadę jedności motywu, wagę przyjemnego dla oka zespołu plam czarno-białych i bezwzględny obowiązek szanowania walorów i harmonijnego nimi operowania. Może nic nie umieć z fotografji — musi dużo umieć z estetyki. Powinien troszczyć się nie o to „co" pokaże w swoich obrazkach, tylko o to, „jak" to pokaże? Powinien nie odstręczać, lecz pociągać, nie nudzić, lecz zaciekawiać. Nie pomnażać fotograficznych lamusów jeszcze jednym spisem inwentarzowym skopjowanej „prawdy" i „rzeczywistości", która bardzo mało obchodzi artystę, lecz — dawać radość i wzruszenie innym, przez ukazanie zakątka własnej duszy. Może tego nie umieć jeszcze czynić — ale ten obowiązek, ten nakaz najwyższy czuć i rozumieć — powinien.

ROZDZIAŁ II

Objektyw

Czynność fotografowania polega na tem, że wizerunki zmniejszone świata otaczającego przenosimy i utrwalamy na płytach, błonach lub papierach fotograficznych, specjalnie do tego przysposobionych drogą chemiczną. Przeniesienie to dzieje się za pomocą jednej lub kilku zestawionych razem szklanych soczewek, zwanych objektywem, a odbywa się w skrzynce absolutnie ciemnej, zwanej kamerą fotograficzną. Na przedniej ścianie kamery umieszczony jest objektyw, na tylnej — szkło matowe, odbijające obraz lub zamiast niego — kaseta z płytą, na której się obraz utrwala.

Narzędzia te mają pierwowzory bardzo proste i znane. Jeśli zaciemnimy pokój szczelną okiennicą, w której wywiercimy mały otwór, to zauważymy, że wizerunki przedmiotów zewnętrznych odbijają się w porządku odwróconym na ścianie przeciwległej oknu lub na postawionym białym ekranie. Jest to pierwowzór ciemni optycznej (camera obscura), prarodzic kamery i soczewki fotograficznej.

W zmniejszeniu otrzymać można ciemnię optyczną z tekturowego pudełka, w przedniej ścianie którego przekłujemy igłą otwór, a w tylnej umieścimy szkło matowe. Na szkle matowem odbije się niewyraźny wizerunek przedmiotów, znajdujących się przed skrzynką, a przystosowując do niej kasetę, możemy tą pierwotną kamerą fotograficzną dokonać zdjęcia. Będzie ono ciemne, niewyraźne, ale niepozbawione przyjemnych cech rysunku odręcznego. Taki pierwotny aparat fotograficzny nazywa się stenopem. Otwór przy całej swej niedoskonałości zastępuje objektyw i gra jego rolę.

Jeśli teraz zamiast otworu umieścimy w takiej skrzynce dwuwypukłą soczewkę szklaną, będziemy mieli elementarny aparat fotograficzny. Jednakże obraz przedmiotów najwyraźniejszy (najostrzejszy) zarysuje się na szkle matowem tylko przy pewnej stałej jego odległości od soczewki — przy innych odległościach obraz będzie niewyraźny. Soczewki bowiem mają własność zbierania wszystkich wpadających w nie promieni światła w pewnym punkcie stałym, za-



LATO
Zdjęcie jedną soczewką anastygmatu symetrycznego 21 cm. Ogniskowa około 42 cm. Filtr pięciokrotny



ZIMA
Zdjęcie jedną soczewką anastygmatu symetrycznego o ogniskowej 18 cm. Ogniskowa około 36 cm. Filtr pięciokrotny



DREZNO
Zdjęcie teleobjektywem „Adjustable“. Wyzyskanie naturalnej perspektywy powietrznej

łamując je w swych płaszczyznach (krzywiznach) i doprowadzając do przecięcia się w tym punkcie. Jest to ten sam punkt, w którym przy ustawieniu pod słońce, soczewka daje krążek najmniejszy i zapala papier lub piecze podstawioną rękę (ognisko). Odległość pomiędzy soczewką a punktem skupienia załamanych w niej promieni, stała i niezmienna dla każdej soczewki, nazywa się długością lub odległością ogniskową danej soczewki, w skróceniu — ogniskową.

Każda soczewka ma własną ogniskową stałą, dla różnych soczewek rozmaitą. Ogniskową soczewki w kamerze fotograficznej jest zatem odległość pomiędzy soczewką a szkłem matowem w tej chwili, gdy się na ostatniem rysuje najwyraźniej obraz przedmiotów dalekich.

Jednakże soczewka pojedyńcza nie daje rysunku dostatecznie ostrego, zwłaszcza dalej od środka a bliżej ku brzegom obrazu. Poprawić to można do pewnego stopnia przysłonięciem brzegów soczewki krążkiem tekturowym lub metalowym z wyciętym okrągło środkiem, przytem obraz tem będzie ostrzejszy, im otwór krążka mniejszy. Taki krążek nazywa się przysłoną i jest nieodłącznym towarzyszem soczewki. Przysłona powiększa ostrość obrazu, tworzonego przez soczewkę pojedyńczą i daje większą głębię ostrości (ostrość w głąb), czyli jednoczesną ostrość przedmiotów, leżących w różnych płaszczyznach, a więc w różnej odległości od soczewki. Jednakże pomimo przysłony ostrość soczewki pojedyńczej nie jest zupełna i brzegi wykazują zawsze jej zmniejszenie. Dlatego to jest ona niezdatna do celów fotografji precyzyjnej i musiała być odrzucona, a raczej zastąpiona przez dwie lub kilka soczewek o różnych powierzchniach krzywizny, które zestawione razem w jednej metalowej oprawie, tworzą objektyw.

Jednakże taka pojedyńcza soczewka może być bardzo użyteczna w fotografice o ile kształt jej zostanie dostosowany do pewnych obliczeń optycznych. Jest ona pierwowzorem monokla, mającego duże zastosowanie w krajobrazie.

Ażeby umieć wybrać odpowiedni objektyw, należy zbadać i poznać wszystkie jego typy zasadnicze, zaczynając od najprostszych.

Objektyw jest zestawieniem w jednej cylindrycznej oprawie kilku soczewek sferycznych, scentrowanych na jednej osi optycznej i zaopatrzonych w przysłonę.

Zaczynając od dwu soczewek, oprawa objektywu może mieścić do ośmiu soczewek wypukło-wklęsłych, płasko-wypukłych lub płasko-wklęsłych, sklejonych ze sobą lub zestawionych w pewnej odległości,

najczęściej symetrycznie po obu stronach przysłony. Objektyw z przysłoną nazewnątrz nazywamy prostym niezależnie od jego składu, który zresztą zawsze jest nieskomplikowany. Objektyw z przysłoną wewnątrz pomiędzy soczewkami zalicza się do rzędu złożonych, jakimi są wszystkie lepsze i dokładniejsze objektywy. Przysłony z krążków różnej średnicy ustąpiły miejsca, jako niepraktyczne, przysłonie tęczówkowej (irysowej), zbudowanej dokładnie nakształt tęczówki oka, więc zwężającej się i rozszerzającej dowolnie. Objektywy złożone mają zawsze przysłony tęczówkowe.

Charakterystyka objektywów. Niezależnie od nazwy, często przypadkowej i nic nieznaczącej, rozróżniamy objektywy podług:

1. długości ogniskowej objektywu,
2. średnicy otworu (soczewki wzgl. przysłony),
3. kąta obrazu.

Wszystko, co było powiedziane o ogniskowej soczewki, stosuje się także do ogniskowej objektywu. Ogniskowa objektywu jest to więc odległość objektywu od szkła matowego w chwili, gdy na niem zarysowuje się najwyraźniej obraz przedmiotów dalekich (tak zwanych nieskończenie dalekich) bez różniczkowania odległości. Odległość tę w objektywie zaczynamy rachować od płaszczyzny przysłony i nie wdając się w ścisłe określenia matematyczno-fizyczne, ustalamy ją do celów praktycznych zwykłą podziałką centymetrową. Jeśli np. po nastawieniu objektywu na nieskończoność pomiary tej odległości dadzą nam cyfrę 21, to mówimy, że dany objektyw posiada ogniskową 21 cm. i to praktycznie zupełnie wystarcza.

Średnica otworu objektywu (czyli średnica największej jego przysłony) sama jedna nie charakteryzuje jeszcze objektywu. I tak objektyw o 10 cm. średnicy w zastosowaniu do kamery o formacie $4^1/_2 \times 6$ cm. będzie uważany za duży, zaś objektyw o 20 cm. średnicy w połączeniu z dużą kamerą formatu 18×24 nazwany będzie małym. Dopiero stosunek średnicy do ogniskowej charakteryzuje objektyw ściśle i nazywa się jego widnością, czyli siłą świetlną. Objektyw więc o 21 cm. ogniskowej i 3 cm. średnicy będzie miał siłę świetlną 21 :3, czyli 7, co przyjęto pisać f:7. Objektyw o takiej widności (f:7) posiada średnicę 7 razy mniejszą, niż ogniskową. Jasnem jest, że znając dwie dane cyfrowe, zawsze można określić trzecią, gdyż ogniskowa, średnica i widność (f-r-x) pozostają w stałej zależności wzajemnej podług wzoru:

$$X = f : r.$$

Cyfry widności porównywa się ze sobą nie w stosunku prostym, tylko w kwadratowym. Widność np. f:4, 5 jest większa nie dwa razy od widności f:9, tylko cztery razy większa ($9^2 : 4, 5^2 = 81 : 20, 5 = 4$), objektyw więc f:4, 5 wymaga w tych samych warunkach naświetlenia cztery razy krótszego (a nie dwa razy) niż objektyw f:9. Każdy lepszy objektyw ma najwyższą siłę świetlną wypisaną na oprawie, a podziałka z cyframi oznacza przysłony, z których każda następna wymaga czasu naświetlenia dwa razy dłuższego, niż poprzednia. Przeciętna siła świetlna, dostateczna do większości prac fotograficznych mieści się pomiędzy f:6 i f:8 i jest do zalecenia początkującym ze względu na większą głębię ostrości, którą określimy niżej. Bardzo widne objektywy f:4, a w ostatnich latach f:3 i nawet f:2 oddają niewątpliwie duże usługi w warunkach skąpego światła lub szybkiego ruchu, ale są trudniejsze do nastawiania na ostrość, jako bardzo płytkie, t. zn. pozbawione głębi, dającej jednoczesną ostrość w kilku równoległych płaszczyznach. Widność objektywu określa się zawsze tylko przy jego pełnym otworze, jest bowiem zrozumiałem, iż przysłona, powiększająca ostrość tę widność zmniejsza. Cyfry przysłon, jak już wspomnieliśmy, są ustosunkowane do siebie stale, albo jako szereg o stałym mnożniku 2:4:8:16:32 i t. d. albo jako gotowe już obliczenie widności coraz mniejszej, więc np. 6, 8—9—12 i t. d.

Kąt objektywu czyli kąt pola obrazu jest trzecią cechą charakterystyczną objektywu, zależną od jego budowy. Jest to kąt, utworzony przez linje, ograniczające największy obraz, widziany przez objektyw i w nim się zbiegające. Objektyw rysuje wyraźnie tylko pewną stałą płaszczyznę, ograniczoną kręgiem, poza którym już objektyw nie „widzi“ i daje powierzchnię ciemną. Równoległościan, wpisany w to koło, daje ramy największego obrazu, praktycznie użytecznego i określa kąt objektywu, wszelkie zaś równoległościany mniejsze będą tymi mniejszymi formatami obrazu, określanymi rozmiarem matówki, względnie płyty i tworzyć mogą kąty obrazu coraz inne i coraz mniejsze, co wpływa dodatnio na perspektywę obrazu. Im bowiem jest kąt obrazu mniejszy, tem przyjemniejszą dla oka perspektywa. Każdy zatem objektyw posiada jeden i niezmienny kąt objektywu, czyli kąt największego obrazu, a poza tem — cały szereg kątów obrazu, coraz innych i zawsze mieszczących się w pierwszym, jako mniejsze od niego i dowolne. Zależnie od kąta dzielimy objektywy na rozwartokątne (80°—110°), normalne (50°—75°) i ostrokątne (20°—40°) przytem ten kąt ostatni absolutnie posiadają tylko teleobjektywy. Względnie

natomiast każdy objektyw może stawać się rozwartokątnym, lub ostrokątnym w zależności od formatu, czyli kąta obrazu. Tak np. objektyw o ogniskowej 18 cm. uważany jest (aczkolwiek niesłusznie) za normalny dla formatu 13×18 cm. Zastosowany jednak do formatu 9×12 cm. będzie już ostrokątnym, natomiast przy formacie 18×24 — rozwartokątnym.

Rodzaje objektywów. Ustaliliśmy, że soczewka pojedyńcza rysuje obraz wadliwy i tem bardziej zniekształcony, im bliżej od środka ku brzegom. Powodują to zjawiska optyczne, zwane zboczeniem sferycznem i zboczeniem chromatycznem. Promień światła, załamany w soczewce, zbacza w różnych jej częściach rozmaicie, mniej albo więcej, każda przeto część soczewki ma inną ogniskową, co wywołuje sferyczną nieostrość obrazu. Nieostrość chromatyczna znów wynika z powodu rozszczepienia promienia białego na promienie kolorów składowych w porządku widma, przytem każdy kolor daje inną ogniskową, to krótszą, to dłuższą. Te zaś różne ogniskowe tworzą odrębne wizerunki z promieni każdej barwy w różnych płaszczyznach. Oko nasze dostrzega wizerunek barwy żółtej, na płytę natomiast działa najsilniej wizerunek barwy fioletowej, co tworzy różnicę ogniska chemicznego i wymaga t. zw. poprawki chromatycznej, czyli zbliżenia matówki do objektywu o 2—4% odległości. Ażeby zaradzić nieostrości, powodowanej przez zboczenia, zestawia się dwie i więcej soczewek, dobierając je w ten sposób, by wzajemnie zboczenia swoje poprawiały. Dwie zwykłe soczewki wypukła i wklęsła, połączone razem przez skitowanie (balsamem kanadyjskim) tworzą już objektyw zwyczajny o rysunku nieco poprawniejszym w części środkowej. Są jednak bardzo mało widne, gdyż zniekształcając obraz po brzegach, muszą mieć te brzegi zakryte przez stałą przysłonę, czyli metalowy krążek, pracują więc tylko środkiem. Dopiero zestawienie pary takich soczewek, złożonych z dwóch do czterech części, dobranych podług rozlicznych zasad (kształt, załamanie światła, gatunek szkła) wytwarza objektyw ulepszony w całej swej płaszczyźnie, a więc nie potrzebujący stałej przysłony w częściach brzeżnych, tak zwany aplanat, a w najdoskonalszej swej postaci anastygmat, mający wszelkie wady nieostrości usunięte i rysujący bezwzględnie prawidłowo w każdym swoim punkcie aż do brzegów. Aplanaty nie posiadają zboczenia sferycznego i chromatycznego, ale nie są wolne od zjawiska astygmatyzmu. Fotografując aplanatem papier pokratkowany, zauważymy, iż u góry i u dołu nieostre są linje poziome, po bokach zaś — linje pionowe.

Przyczyną tego jest, iż promienie górne i dolne przecinają się po załamaniu w soczewce w innej płaszczyźnie niż promienie boczne (lewe i prawe), tymczasem zupełna ostrość obrazu wymaga, ażeby się wszystkie przecięły w jednej płaszczyźnie. Tę wadliwość rysunku posiadają wszystkie aplanaty — nie szkodzi ona przy zdjęciach pejzażowych i portretowych, ale jest niedopuszczalna tam, gdzie chodzi o zupełną dokładność oddania pierwowzoru. Astygmatyzm usuwa się zestawieniem soczewek z dwóch odmiennych gatunków szkła, zwanych Crownglass i Flintglass, dla tego taki objektyw nazywa się nieastygmatycznym, czyli a n a s t y g m a t e m. Jest on niezastąpiony do wszelkich zdjęć naukowych dokumentarnych, do szybkich zdjęć migowych i takich, które, są przeznaczone do znacznego powiększenia. Zarówno aplanaty, jak anastygmaty są przeważnie s y m e t r y c z n e, to jest posiadają obie grupy soczewek zestawionych lub sklejonych jednakowo, co pozwala używać je poosobno (wykręcając soczewkę drugą) we wszystkich wypadkach, gdzie idzie bardziej o oddanie rysunkowe syntetyczne, niż o dokument i gdzie czas pozwala na dłuższe naświetlenia. Takie pojedyńcze soczewki pary anastygmatycznej mają ogniskową mniej więcej dwa razy dłuższą, co wymaga czasu naświetlenia cztery razy większego, niż przy obydwóch grupach soczewek razem użytych. Posługiwanie się jedną soczewką (grupą soczewek) jest w fotografji artystycznej bardzo rozpowszechnione i pożądane.

O b j e k t y w d o s k o n a ł y. Nie należy jednak mniemać, że takie ulepszone objektywy będą bezwzględnie dobre do wszelkich zdjęć. Objektywu „doskonałego“ i „wszechstronnego“ jeszcze nie wynaleziono i w tych, jakimi rozporządzamy, wszystkie cechy są połowiczne, gdyż kompromisowe. Inaczej jest zbudowany objektyw dla zdjęć precyzyjnych i naukowych, inaczej do zdjęć rozrywkowych i sportowych, inaczej do artystycznych. Objektyw portretowy nie może służyć do krajobrazu i odwrotnie. Są więc objektywy specjalne, — są i rzekomo uniwersalne, kompromisowe. Do specjalnych zwróci się fotograf doświadczony, ale początkujący musi się narazie zatrzymać na objektywie uniwersalnym, który, przy dość dużej widności, przy otworze dającym obraz jasny i soczysty, odtworzy na matówce jednolicie i wyraźnie obraz powierzchni płaskiej identyczny na płycie z tym, który ukazuje szkło matowe i to bez pomocy przysłony, która służyć ma n i e d o p o p r a w i a n i a w a d r y s u n k u, tylko być ma środkiem samoistnym do regulowania wyrazistości planów obrazu. Na takim objektywie zatrzyma się początkujący n a r a z i e, z tem

jednakże, by w najbliższej przyszłości uzupełnić swój rynsztunek szeregiem objektywów specjalnych, do każdego rodzaju zdjęć innych.

Pierwszy objektyw początkującego. Po stanowczem odrzuceniu objektywu prostego, czyli zwyczajnego zatrzymać się należy na anastygmacie (lub aplanacie). Zniekształcenie rysunku występuje w aplanacie dość łagodnie co pozwala go używać we wszystkich wypadkach, nie wymagających większej precyzji rysunku, szczególniej w krajobrazie i portrecie. Lepiej jednak, mając możność, zatrzymać się odrazu na anastygmacie, pamiętając tylko, iż ma być on etapem początkowym nauki fotografowania, gdyż ani jego ogniskowa przeważnie zbyt mała, ani jego oddanie rysunkowe, zawsze nadmiernie suche i analityczne, nie będą sprzyjały pracy ściśle artystycznej, do której potrzebne będą objektywy specjalne, a raczej teleobjektywy. Anastygmat więc będzie narzędziem wstępnem, niejako szkolnem uczącego się i odrazu wybierany być musi tylko symetryczny z ogniskową większą (równą conajmniej przekątni obrazu) i stosowany z rozdwojeniem, to jest z wykręceniem jednej soczewki i przyzwyczajeniem się w ten sposób do zdjęć o dużej ogniskowej, dającej perspektywę naturalną i przyjemną dla oka. Stałe posługiwanie się anastygmatem małym i całym daje początkującemu fałszywą metodę pracy kompozycyjnej, bardzo szkodliwą dla jej wyników estetycznych.

Nigdy dość zalecić nie można anastygmatu symetrycznego i właściwość tę początkujący uważać ma za warunek nieodzowny dobrej metody nauki, ponieważ taki objektyw odrazu da mu do ręki ogniskową podwójną swej pojedynczej soczewki i nauczy go stosować i cenić większe ogniskowe. Nie mówiąc już o tem, że anastygmat symetryczny, dzięki średniej widności (f:7) posiada znacznie większą głębię ostrości i jest wogóle tańszy od bardzo widnych anastygmatów f:5 do f:2. Te ostatnie są prawie zawsze niesymetryczne i mogą być używane tylko w całości, więc nie dadzą początkującemu zalety dobrej perspektywy, możliwej przy dłuższych ogniskowych. Ostrzegając przed widnymi anastygmatami niesymetrycznymi, należy chlubnie podkreślić wyjątkową dbałość o pożyteczność artystyczną firmy Hugo Meyer'a w Gorlicach (Śląsk niemiecki), która wypuściła niedawno „plazmaty". Są to anastygmaty o widności f:4,5 symetryczne i o zwiększonej plastyce rysunku, ale złożone z dwóch samodzielnych objektywów o widności mniejszej, a o ogniskowej większej, niż cały objektyw. Tak naprzykład, plazmat f:4,5 o ogniskowej 15,3 cm. składa się z 2 samodzielnych objektywów, z których

jeden przy widności f:8 ma 22 cm. ogniskowej, a drugi przy f:11 ma 32 cm. ogniskowej. Taki objektyw można gorąco zalecić początkującemu, bez obawy złej metody nauki.

Owa fałszywa metoda pracy fotograficznej została wynaleziona i ugruntowana powszechnie przez firmy optyczne, które, dając swym kamerom objektywy o ogniskowej najmniejszej, równej długości płyty, miały na celu jedynie względy techniczne (wykorzystanie szerokiego kąta obrazu) i względy praktyczne (zmniejszenie rozmiarów i wagi kamery), a zapoznawały całkowicie zadania artystyczne fotografujących. Metodzie tej, zasadniczo błędnej i szkodliwej, a przez wszystkie niemal podręczniki fotografji milcząco tolerowanej, należy się przeciwstawić jaknajenergiczniej i zalecać nabywającym aparat, aby żądali doń objektywu, conajmniej mającego ogniskową równą przekątni płyty. Mała ogniskowa tolerowana być może jedynie w aparacie, przeznaczonym do zdjęć migowych z ręki, ponieważ w tych potrzeba, aby stosunkowo bliskie plany znajdowały się w płaszczyźnie t. zw. nieskończoności, poza którą niema różniczkowania ostrości, co usuwa konieczność nastawiania na ostrość domyślnego, nieco na chybił trafił, podług cyfr skali odległości, ocenianej na oko. Ale za to dostaje się obraz drobny, perspektywę przesadzoną, linje ku pierwszemu planowi szybko się rozszerzają, a podobnież szybko się zwężają w kierunku odwrotnym. Ogniskowa większa dałaby przy tym samym formacie obrazu skalę przedmiotów większą, perspektywę bardziej do normalnej zbliżoną, kąt zaś obrazu mniejszy, a więc motyw bardziej izolowany od przygodnego otoczenia. W ostatnim wypadku jednak jest już konieczne uciekać się do statywu, zapewniającego kamerze nieruchomość, bo częstsze stosowanie przysłony, nieuniknione przy większych ogniskowych, przedłuży czas naświetlenia.

Najlepiej zatem będzie, jeśli początkujący wybierze anastygmat symetryczny, utworzony z dwóch jednakowych kombinacyj soczewek. Używanie tylko jednej soczewki (przy wykręcaniu drugiej) da bardzo dobry objektyw widokowy o ogniskowej dwa razy większej (i sile świetlnej 4 razy mniejszej), a więc o perspektywie już prawidłowej. W ten sposób zamiast fałszywej metody objektywu krótkoogniskowego będzie fotograf skierowany ku racjonalnej metodzie przyzwyczajenia się do operowania perspektywą naturalną, ogniskową dużą — i anastygmat utraci swe szkodliwe własności pedagogiczne. A jeśli w pewnych szczególnych wypadkach ostrość oddania jednej soczewki nie będzie zadawalniała fotografa, to ją sobie powiększy zapomocą przysłony.

Objektywy portretowe budowane są podług innych zasad, niż uprzednio wymienione. Będąc przeznaczone do oddania bryły głowy lub postaci ludzkiej z właściwą bryle plastyką, nietylko nie potrzebują, ale nawet nie powinny kryć jednakowo ostro aż do samych brzegów płyty. Posiadać przytem muszą znaczną widność, mały kąt obrazu i dużą ogniskową. Są to więc konstrukcje aplanatyczne o soczewkach z dużą średnicą i nieznaczną głębią ostrości, która ma dawać złudzenie plastyczności przez niejednakowo precyzyjne traktowanie bliższych i dalszych planów postaci ludzkiej. Pierwowzorem aplanatów portretowych, dotychczas nieprześcignionym pomimo, iż pochodzi jeszcze z r. 1840-go, jest objektyw Petzvala. Składa się on z dwóch skitowanych soczewek przednich, tworzących razem soczewkę wypukło-płaską i z dwóch tylnych, tworzących razem taką samą soczewkę, ale te są djalityczne, to jest nieskitowane i mają pomiędzy sobą przestrzeń wolną. Widność posiadają różne jego serje od f:2,3 do f:6. Wszystkie lepsze firmy budują dotąd objektywy portretowe podług wzoru Petzvala, są więc takie objektywy Dallmeyera angielskie, Hugo Meyera niemieckie i t. d. Z powodu bardzo dużych rozmiarów objektywy te nie nadają się do kamer ręcznych i podróżnych i przeznaczone są wyłącznie do dużych salonowych o solidnej budowie.

Widność (siła świetlna) objektywu dla początkujących nie powinna być zbyt znaczna. Wprawdzie im większy jest otwór względny objektywu (F :4, f :6 i t. d.) tem bardziej panujemy nad warunkami oświetlenia, niekrępowani wczesną lub późną porą dnia, chmurnym stanem nieba, szybkim ruchem przedmiotu fotografowanego. Im większy jest przy tej samej ogniskowej otwór (średnica) objektywu, tem większa jest jego widność, co jest własnością nie do pogardzenia. Ale jednocześnie wynikają i tem większe trudności przy nastawianiu na ostrość, która znajduje się wtedy w płaszczyźnie bardzo mało głębokiej. Objektywy widne posiadają małą głębię ostrości i im mniej jest objektyw widny, tem jest głębszy, to znaczy, tem bardziej są rozsunięte graniczne płaszczyzny ostrości przedmiotów bliższych. Dlatego zacząć należy od objektywu średnio widnego, o otworze względnym pomiędzy f :6 a f :7, ten bowiem przy widności jeszcze dość znacznej posiada głębokość dostateczną. Nie zbłądzimy, twierdząc, że najlepszym będzie narazie anastygmat o widności f:6,8, pod warunkiem, by pokrywał wyraźnie bez przysłony całą powierzchnię formatu, do jakiego jest przeznaczony, a z przysłoną średnią — powierzchnię znacznie większą od pierwszej. W róż-

nych wypadkach, o których powiemy później, trzeba będzie objektyw przesuwać w górę lub w dół. Rzecz jasna, że objektyw, kryjący ściśle tylko dany format przy przesunięciu byłby niewystarczający, ponieważ musiałby dawać rysunek po brzegach już zniekształcony. Dlatego jest ważnem, by objektyw krył ostro płaszczyznę większą, niż format obrazu, do którego jest przeznaczony, czyli żeby posiadał ogniskową większą, niż minimalna.

Przy wyborze objektywu anastygmatycznego wymagać należy, by na nim wyrażona była firma optyczna, z której pochodzi, tudzież dane cyfrowe widności i ogniskowej. Objektyw jest narzędziem zbyt ważnem i cennem, żeby się godzić na wytwory bezimienne o wartości podejrzanej. Niekoniecznie też żądać mamy wyłącznie okrzyczanych niemieckich Zeiss'ów i Goerz'ów, pamiętając, że Szwajcarja, Francja, Anglja wyrabiają objektywy bardzo dobre, całkiem od tamtych niegorsze, tylko niereklamowane tak hałaśliwie i kosztownie, a więc raczej tańsze przy tych samych zaletach.

Objektyw jest nietylko okiem fotografa. Jest jeszcze — może być przynajmniej — jego pomocnikiem, spełniającym wszystkie zamierzenia fotografa. Ale i pomocnik posiadać może jakieś braki, które tembardziej każą oceniać jego zalety. To samo jest z objektywem: niema objektywu doskonałego, niema objektywu do wszystkiego. Każdy rodzaj posiada swe odrębne przeznaczenie, w granicach którego jest użytecznym, a im bardziej jest zachwalana wszechstronność pewnego objektywu, tem mniej można ufać jego poważniejszej użyteczności. Trzeba się pogodzić z tem, że objektyw widokowy nie może być potretowym, a objektyw do zdjęć sportowych i rodzajowach niezdatnym będzie do architektury i wnętrz.

Początkujący zacznie przeto od anastygmatu o widności f:6,8 i ogniskowej równej przekątni płyty. Rozdwajając go, będzie mógł oprócz krajobrazu, robić pierwsze kroki w portrecie o mniejszej skali (postać do kolan, nie głowa). Dostępna mu będzie także architektura, ujęta pejzażowo, w całościach i większych fragmentach, nakoniec reprodukcje w znacznem zmniejszeniu.

Dla wnętrz i architektury o małym odstępie wybrany objektyw nie będzie przydatny, gdyż do tego potrzeba objektywu rozwartokątnego, o ogniskowej równej tylko szerokości płyty. Do studjów portretowych biustu, głowy i maski twarzy potrzeba odwrotnie objektywu specjalnie portretowego, ostrokątnego o znacznej ogniskowej, jeszcze lepiej — teleobjektywu. Nieocenionym i nieodzownym będzie ten ostatni i przy fragmentach architektury o większej skali, wreszcie—

przy krajobrazie o skali podobnej. Do wszystkich tych zdjęć wybranego uprzednio anastygmatu forsować nie należy. Anastygmat zalecamy na początek, jako narzędzie najłatwiejsze do opanowania, właśnie w tym celu, ażeby fotograf poznał jego granice zastosowania i ażeby ich nie przekraczał. Z chwilą, gdy go to przekroczenie zacznie nęcić, powinien się zaopatrzyć z jednej strony w objektyw rozwartokątny, z drugiej — w teleobjektywy : portretowy i widokowy.



PLAC ZAMKOWY W WARSZAWIE
Zdjęcie objektywem o 18 cm ogniskowej



DACHY STAREGO MIASTA
Zdjęcie teleobjektywem z tego samego miejsca. Ogniskowa 65 cm





KOLUMNA KRÓLA ZYGMUNTA III W WARSZAWIE
Zdjęcia z tego samego miejsca: pierwsze anastygmatem o 18 cm ogniskowej, drugie teleobjektywem „Adon" o ogniskowej 75 cm

ROZDZIAŁ III

Teleobjektyw

Wszystkie objektywy, montowane na stałe w kamerach, niezależnie od swych zalet, posiadają dla fotografika jedną zasadniczą wadę. Są zbyt rozwartokątne, jeśli je stosować do formatu, do którego są przeznaczone. Dają obrazy o kącie zbyt szerokim, co w założeniu jest sprzeczne z prawami kompozycji i, tem samem, nietylko zachęcają fotografa do nadmiernego zbliżania się do motywu, ale go do tego nieraz wprost zmuszają, co daje złą metodę pracy i uczy lekceważenia prawidłowej perspektywy. A kiedy się objektywy stosuje w większych numerach (z większemi ogniskowemi) do mniejszych formatów, ażeby je uczynić bardziej ostrokątnemi praktycznie, wówczas te objektywy są i zbyt ciężkie, duże i kosztowne, i także bardzo niedogodne, ponieważ dają znaczne różnice ostrości poszczególnych planów i dla ich zharmonizowania czynią koniecznem stosowanie mniejszych przysłon, czyli mniejszych otworów. Więc, zachowując swe wady, tracą ostatnią zaletę — widności.

Jeśli początkujący nie może się obejść bez anastygmatu, który, jako objektyw uniwersalny, będzie mu użytecznym pośrednikiem w jego próbach, ale tylko w granicach swych możliwości, to jednak winien on mieć tę ambicję, ażeby sprzymierzeńca i przyjaciela w pracy artystycznej potrafił sobie jaknajrychlej znaleźć wśród teleobjektywów.

Teleobjektyw jest najlepszem i prawie jedynem narzędziem, gdy idzie o „obraz“, nie o „fotografję“, o obraz skomponowany prawidłowo, z uwzględnieniem normalnego odstępu i dobrej perspektywy, zależnej od tego odstępu. Nie należy wprawdzie mniemać — powtarzam to może nazbyt często — iżby rodzaj narzędzia decydował o wyniku artystycznym: można robić najpiękniejsze rzeczy objektywami wręcz nieodpowiednimi i odwrotnie, tworzyć miernoty przy pierwszorzędnych środkach pomocniczych. Niemniej przeto teleobjektyw niezmiernie upraszcza zadanie fotografa doświadczonego, a początkującym ułatwia przyswojenie zasad kompozycji, jedności motywu, prawidłowej perspektywy, słowem daje dobrą metodę pedagogiczną, czego nie jest w stanie dać objektyw krótkoogniskowy.

Czem jest teleobjektyw, wskazuje sama nazwa. „Tele“ znaczy po grecku „daleko“. Jest to więc objektyw-dalekowidz, objektyw powiększający i przybliżający w porównaniu z objektywem zwykłym, objektyw ostrokątny i długoogniskowy.

Teleobjektyw składa się z dwóch cylindrów metalowych, zaopatrzonych po końcach w soczewki i mogących się dowolnie zsuwać i rozsuwać przy pomocy kółka zębatego lub nacięcia gwintowanego, zwanego „ślimakowem“. Budowa jego oparta jest na zasadzie teleskopu i lornetki teatralnej. W części przedniej znajduje się soczewka powiększająca, czyli objektyw właściwy, w tyle zaś soczewka pomniejszająca, czyli telenegatywowa. Odległość między soczewkami jest zmienna, skąd wynika, że teleobjektyw nie posiada jednej stałej ogniskowej, tylko wiele rozmaitych, mniejszych i większych, w zależności od oddalenia szkła matowego, pod warunkiem odpowiedniego ustawienia do siebie obu soczewek, regulowanego przez zębatkę. Skala obrazu będzie się zwiększała w miarę odsuwania teleobjektywu od szkła matowego i odwrotnie, będzie się zmniejszała przy przybliżaniu, to znaczy, że przy tym samym formacie obrazu, w pierwszym wypadku, skala przedmiotów będzie się powiększała, a kąt obrazu zmniejszał, zaś w drugim będzie odwrotnie. Stąd wynika cecha szczególna teleobjektywu, niezmiernie ważna i wprost nieoceniona — zmienność ogniskowej. Posiadając cały szereg ogniskowych różnych, od średniej do największych, teleobjektyw spełnia czynność wielu objektywów różnoogniskowych, czyli daje możność robienia zdjęć w skalach rozmaitych, a więc — możność przystosowania rozmiarów motywu i jego wykroju z otoczenia do wymagań indywidualnych.

Teleobjektyw zatem jest objektywem ostrokątnym o wielu dowolnych ogniskowych od średnich do największych i o widności stosunkowo nieznacznej. Zresztą ostatnie czasy przynoszą wraz z coraz większem rozpowszechnieniem teleobjektywu fabrykację coraz widniejszych narzędzi tego rodzaju, w czem przoduje przemysł optyczny angielski. Można oczekiwać w przyszłości, iż teleobjektyw straci i tę jedyną swoją dotychczasową wadę małej widności i stanie się w ten sposób narzędziem doskonałem, przynajmniej przy średnich skalach powiększenia.

Skala powiększeń teleobjektywu jest ogromna i dochodzi w porównaniu z objektywem zwykłym przy tym samym formacie obrazu do 10^2, czyli do powiększenia stokrotnie większego, niż płaszczyzna kwadratowa tego ostatniego.

Stąd niezrównana wyższość teleobjektywu w fotografice nad wszelkimi objektywami. Znaczne powiększenie skali obrazu pozwala otrzymać go z odległości znacznie dalszej, niżby to było przy jakimś normalnym objektywie — w tych samych rozmiarach. To zapewnia perspektywę prawidłową i wdraża początkującego — automatycznie — do zdrowej metody niezbliżania się nadmiernie do motywu i do ujmowania go zdaleka. Kiedy przy zwykłym objektywie obraz jest zgóry skazany na pewien szablonowy układ motywu, choćby najbardziej niewdzięczny, tylko dlatego, że innego układu z danego miejsca mieć nie można, a inne miejsce, jako punkt widzenia, będzie albo nieodpowiednie, albo niedostępne — tu, przy teleobjektywie, fotograf panuje nad motywem, przybliża go do siebie lub oddala dowolnie, powiększa lub zmniejsza skalę, obcina niepotrzebne szczegóły boczne, odciąża nadmiar pierwszego planu, uwydatnia plany dalsze, odkrywając w nich szczegóły dla obrazu ważne, któreby zostały zakryte przez plany bliższe, gdybyśmy postąpili naprzód, a które teraz, w powiększeniu, nabierają wagi i waloru. Tu nie jest on skazany na obraz konwencjonalnie szerokokątny, o drobnej a niezmiennej skali, nie jest zmuszony brać i odtwarzać wszystko, co się na obraz nawinie, ani też obcinać później obraz, sprowadzony do cząstki pierwotnego na papierze, tu działa nie przypadek, tylko świadoma wola fotografa, biorąca na płytę, na całą płytę aż po brzegi, nie temat przygodny, tylko to, co na niej mieć pragnie. W ten sposób teleobjektyw jest przyjaznym sprzymierzeńcem fotografa doświadczonego, ale, co ważniejsza, jest nieocenionym i mądrym nauczycielem dla początkującego.

Nieunikniona naogół cechą teleobjektywu jest jego mała widność, chociaż i tu są wyjątki korzystne. Zresztą szybkie migawki nie są terenem, na którym fotograf artysta szukać będzie większych zdobyczy, a coraz czulsze płyty współczesne (21°—23° Scheinera) nie czynią mu migawek niedostępnemi. Jednakże większość zdjęć artysty są to zdjęcia czasowe, t. j. powolniejsze. Mała widność teleobjektywu jest koniecznością logiczną: z chwilą, gdy jego ogniskowa, zasadniczo większa, zależy od rozciągnięcia miecha kamery, widność, będąca stosunkiem średnicy do ogniskowej, zmniejsza się wraz ze wzrostem ogniskowej. Tak więc np. przy średnicy otworu 2½ cm. i ogniskowej najmniejszej 30 cm. widność wyrazi się cyfrą 30 : 2,5 czyli f : 12; przy ogniskowej 50 cm cyfrą 50 : 2, 5, czyli f : 20 i t. d. Kąt otworu teleobjektywu z powodu dużej ogniskowej i z powodu właściwości budowy jest zawsze mały i nie wynosi więcej niż 15—25°

co, jak wyżej powiedzieliśmy, przymusowo prowadzi do obrazu o perspektywie normalnej i kompozycji syntetycznej i chroni początkującego od złych przyzwyczajeń w tym względzie, jakie mu daje objektyw zwyczajny.

Większość teleobjektywów posiada ogniskową zmienną, zależną od wyciągu kamery. Takie są: Adon Dallmeyera, Telepeconar Plaubela, Adjustable landscape lens Puyo i Pulligny. Teleobjektywem o ogniskowej stałej jest Bis-Telar Buscha.

Adon, wyrabiany przez zakłady optyczne I. H. Dallmeyera w Londynie, należy do typu teleobjektywów precyzyjnych, dających bardzo duże powiększenie (do 10^2, czyli do stokrotnego) w porównaniu z anastygmatem o ogniskowejrównej długości płyty. Rysuje on obraz całkiem ostro bez przysłony i, mając zboczenie chromatyczne poprawione, nie posiada różnicy ogniska chemicznego, to jest nie wymaga poprawki po nastawieniu na ostrość. Znaczy to, że płaszczyzna największej ostrości widzialnej schodzi się z płaszczyzną najsilniejszego działania chemicznego na płytę, co usuwa konieczność poprawki, polegającej na przybliżeniu do siebie objektywu i płyty, po nastawieniu na ostrość, na pewną ściśle określoną odległość. Nie posiadając ogniskowej stałej, daje Adon tyle różnych ogniskowych, ile może być różnych odległości między soczewkami a płytą (np. dla formatu 13×18 cm. w granicach pomiędzy 25 a 75 cm.). Doprowadza do ostrości zębatka. Wszystko to dotycza w równej mierze „Telepeconara" Plaubela, który jest niemieckiem naśladownictwem angielskiego pierwowzoru. Adon rysuje obraz ostro i nieco sucho, więc do krajobrazu mniej odpowiedny, nieocneniony jest natomiast do architektury, zwłaszcza do odtwarzania jej dalekich a drobnych szczegółów w znacznej skali powiększenia lub do wyszukiwania oddzielnych motywów w labiryncie dalekich ogólnych widoków miasta, oglądanych z góry. Najnowszy rozwój konstukcji teleobjektywu „Adon" podaje go w różnych stopniach widności aż do f: 4, ograniczając jednocześnie w zależności od tego skalę powiększenia i czyni go bardziej uniwersalnym, dającym się stosować do różnych celów.

Teleobjektyw Buscha Bis-Telar, stanowi rodzaj odosobniony, rzecby można, kompromisowy. W nim starano się połączyć zalety teleobjektywu z dogodnością i sprawnością objektywu zwyczajnego, dając mu ogniskową dużą (25 cm. dla 9×12 i 40 cm. dla formatu 13×18), ale stałą i widność znaczną, bo f:7—f:8. Wskutek szczególnego układu soczewek Bis-Telar nie wymaga długiego rozciągnięcia kamery, tak że może być użyty przy wyciągu pojedyńczym. Za-

leca to go bardzo początkującym, którzy nie mają jeszcze lepszej kamery o wyciągu podwójnym lub potrójnym. Rysuje dość ostro w środku jak wszystkie aplanaty, dając jednak po brzegach rysunek niepewny i astygmatyczny, zniekształcający zwłaszcza linje podłużne. Bardzo dobry do portretów — nie jest niezdatny do architektury i krajobrazu, chociaż pod tymi dwoma względami ustępuje teleobjektowi anachromatycznemu wynalazku Puyo i Pulligny, zwanemu The Adjustable Landscape lens, który zdaje się być najlepszym teleobjektywem fotografa artysty do zdjęć na powietrzu.

L'adjustable (w skróceniu tak zwany) — „objektyw widokowy przystosowalny", wynaleziony został na początku bieżącego stulecia przez znakomitego artystę paryskiego pułkownika C. Puyo (obecnie prezesa Foto-Klubu w Paryżu) we współpracownictwie z optykiem p. Leclerc de Pulligny. Był to pierwszy na świecie objektyw przy budowie którego miał głos nietylko uczony, ale i artysta. Nic też dziwnego, że stał się on pierwszem i najdoskonalszem narzędziem do fotografji artystycznej, ponieważ odpowiedział wszystkim jej wymaganiom.

W dotychczasowej optyce fotograficznej panowało jedno nieporozumienie zasadnicze, zupełnie oczywiste, a jednak przez nikogo dotąd nie zauważone. Mianowicie uczeni wynajdywali coraz doskonalsze objektywy, oddające wzorowo przedmioty o dwóch wymiarach t. j. płaszczyzny i o nic już dalej się nie troszczyli, zapominając o przedmiotach trójwymiarowych, to jest o bryłach. A firmy optyczne fabrykowały te doskonałe do oddania płaszczyzn objektywy — i — nie wiedzieć dlaczego — zmuszały miljony ludzi do fotografowania niemi — brył, to jest przedmiotów o trzech wymiarach, do czego te objektywy wcale nie były przeznaczone. To też arkusz gazety lub mapę geograficzną fotografowały one bez zarzutu, ale np. sześcian oddawały wadliwie, w jednem miejscu zbyt ostro, w drugiem zbyt niewyraźnie. A że tematem obrazu artystycznego jest zawsze bryła, nie płaszczyzna, bryła w tysiącznych postaciach, bryła oddana wiernie, ale bez nadmiernego realizmu a więc syntetycznie, a jednocześnie z perspektywą uczciwie realistyczną, a nie wynaturzoną — więc aż do wynalezienia teleobjektywu „L'adjustable" — narzędzia do artystycznego oddania bryły w całej produkcji optycznej świata — nie było.

Dał go dopiero Puyo w „Adjustable" i w tem jego wiekopomna zasługa. Kierowany intuicją artysty, znalazł on, że należy właśnie zachować objektywowi cechy, które tak namiętnie zwalczała nauka,

to jest zboczenia sferyczne i chromatyczne, a budując przy ich zachowaniu teleobjektyw, to jest dając mu ogniskową długą a widność małą, uczyni się go sposobnym do oddania artystycznego bryły, t. j. do oddania jej tak, jakby ją narysowała ręka artysty, więc bez przerysowania perspektywy, wyraźnie a zarazem miękko, zarówno bez suchości kresy, jak i bez jej watowatego rozmazania.

Zboczenie sferyczne zostało zachowane tylko częściowo, w tej mierze, w jakiej nie było rażącem, więc z przykryciem brzegów soczewki stałą nieruchomą przysłoną.

Zboczenie chromatyczne pozostawiono nietkniętem i to dało wyniki zdumiewająco pożyteczne. Dzięki niemu linja oddana została nie przez cienką, jakoby bezcielesną kresę wymiarów geometrycznych, idealnych, tylko przez kresę grubszą, o pewnej miąższości, obrzeżoną cieniowanym konturem, a więc zbliżającą się do kresy, rysowanej ręką ludzką. Takie oddanie zapewniło bryle soczystość i precyzyjną zwartość bez zatracenia miękkości, bez cyzelatorskiej, mechanicznej, ostrej suchości. Obrzeżenia kres, kładąc się w budowie płaszczyzn bryły jedne na drugie, syntetyzowały każdą płaszczyznę, zatracając analizujące drobne szczegóły i dając niejako przeciętną tonalność zespołu różnych tonów. Dawały więc właśnie to, co jest warunkiem nieodzownym oddania bryły, a do czego niezdolnym był anastygmat lub aplanat, okaleczony przez naukowe uzdrowienie ze zboczeń. Brak ostrości bezwzględnej łagodził różnice między wyrazistością poszczególnych planów, występującą tak nieprzyjemnie w tamtych objektywach, a mała widność Adjustable'a, warunkująca wyjątkową jego głębokość, dopełniała reszty, dając perspektywicznie prawidłową repartycję wyrazistości poszczególnych planów, pomimo miękkości zwartych i stopniowo tylko tę zwartość zatracających. Słowem zachowanie zboczeń spowodowało, że Adjustable, był pierwszem narzędziem optycznem, które rysowało nie jak bezduszny mechanizm, tylko usiłowało zbliżyć się do oddania, właściwego ręce rysownika — artysty.

W ten sposób „Adjustable“ zachował oddanie rysunku precyzyjne dla wrażenia rozumowanego, ponieważ posiadał w kresie rysunkowej ośrodek ciemniejszy, a więc mocniejszy. A przez jaśniejsze obrzeżenia kresy rysunkowej stworzył syntetyzującą miękkość oddania rysunku, warunkującą wrażenie emocjonalne, oparte zawsze na pewnem niedopowiedzeniu.

Jeżeli kogoś zadziwi moja entuzjastyczna opinja o teleobjektywie, wogóle mało znanym i przez podręczniki nawet zbywanym paru

zaledwie słowami, to wytłumaczenie tego faktu nie nastręczy żadnych trudności. Adjustable był wyrobem i wynalazkiem francuskim — a pierwsze skrzypce w optyce fotograficznej grają Niemcy. Adjustable był tani i wszechświatowy przemysł i handel nie miał interesu w jego reklamowaniu. Adjustable był wynalazkiem artysty i dla artystów, a podręczniki fotografji pisane są niemal wyłącznie przez uczonych fachowców, mających niewiele wspólnego ze sztuką. Co zaś do nas — do Polski — to szczególniej my żywiliśmy się dotąd wyłącznie odpadkami z niemieckiej kuchni. Nic więc dziwnego, żeśmy tak mało wiedzieli o tem nieocenionem narzędziu.

Adjustable wyrabia się w trzech wielkościach, dla formatu 9×12, 13×18 i 18×24 cm., ale pierwsza wielkość jest może zbyt mała dla osiągnięcia pożądanego efektu już bez powiększenia. Ogniskowa dla formatu 13×18 cm. zmienia się w granicach 25—65 cm. wymaga przeto wyciągu przynajmniej podwójnego, jeszcze lepiej potrójnego. Adjustable składa się z dwu zwyczajnych pojedyńczych soczewek płaskowypukłej i płaskowklęsłej, o zboczeniu sferycznem częściowo poprawionem przez stałą przysłonę, a o zboczeniu chromatycznem zachowanem, dlatego należy do typu objektywów anachromatycznych (czyli nie-achromatycznych). Każda soczewka jest osadzona w osobnym metalowym cylindrze, wchodzącym jeden w drugi i rozsuwanym przy pomocy zębatki. Zębatka, zmieniając odległość między soczewkami, doprowadza rysunek do największej wyrazistości, która jest mniejsza, niż przy objektywach zwykłych, ale może być zwiększona przez przysłonę tęczówkową przednią.

Druga taka przysłona, umieszczona w części tylnej, służy do neutralizowania refleksów światła wewnętrznych i nadaje obrazowi większą soczystość.

Największa widność Adjustable'a wynosi f : 12,5, zmniejszając się przy dłuższych wyciągach do f : 30 i dalej, co pozwala na migawki przy najlepszych warunkach oświetlenia od 1/5 do 1/10 sekundy. Czas naświetlenia jest więc w nim znacznie dłuższy, niż przy objektywach zwyczajnych i czyni go przeznaczonym przeważnie do zdjęć czasowych.

Różnica ogniska chemicznego wynosi w Adjustable'u 4% wyciągu miecha. Poprawka przeto chromatyczna polega na przysunięciu do siebie wzajemnie, po nastawieniu na ostrość, objektywu i płyty, na 1/25 część całego danego wyciągu, więc wynosi np. 1 cm. przy ogniskowej 25 cm, 2 cm. przy ogniskowej 50 cm. i t. d., co ułatwić może podziałka centymetrowa na bieżni kamery. Poprawkę czyni się

z gruba, na oko, ścisłość w milimetrach potrzebna nie jest. Brak poprawki spowodowałby przesunięcie płaszczyzny największej ostrości z pierwszego planu na dalsze, lub nieostrość powszechną, już dla oka niemiłą, gdyż nadmierną.

Wyczerpujące wiadomości o Adjustable'u, tudzież o teleobjektywach anachromatycznych portretowych znaleźć można w cennej książce Puyo i Pulligny p. t. „Les objectifs d' artiste" (Paris, 1906. Edition du Photo-Club de Paris. 44 rue des Mathurins, Paris). Główne dane tego dzieła streściłem w swoim czasie w szeregu artykułów, umieszczonych w „Fotografie Warszawskim" z r. 1912-go*).

Mówiąc o teleobjektywach samoistnych, przypomnieć należy, iż najpierwsze teleobjektywy składały się z cylindra i soczewki tylnej (telenegatywu), do której się z przodu wkręcało zwykły objektyw anastygmatyczny. Ponieważ takie teleobjektywy jeszcze i teraz pokutują po katalogach i składach różnych firm, przestrzec wypada przed nimi fotografów. Są to narzędzia ciężkie, niezgrabne i dające bardzo niewielkie powiększenia, przytem w całości (z objektywem) kosztowniejsze od teleobjektywów samodzielnych, lżejszych, wygodniejszych i tańszych. Takie zestawiane teleobjektywy nadmiernie obciążały kamerę, powodując często rozchwianie obrazu i były naprawdę bardzo mało użyteczne.

Lepszą już znacznie jest coraz bardziej wchodząca w użycie soczewka nasadkowa (Focarlinse, Distarlinse). Nasadzona na objektyw, soczewka ta dzięki swej budowie optycznej zastępuje teleobjektyw, gdyż znacznie powiększa ogniskową i skalę obrazu, wymagając oczywiście odpowiednio przedłużonego czasu naświetlenia. A będąc bardzo tanią i łatwą w użyciu stanowi pożyteczne uzupełnienie objektywu w ręku uczącego się fotografa, który się jeszcze nie zdobył na kupno teleobjektywu. Nie dorówna jednak nigdy teleobjektywowi anachromatycznemu.

Teleobjektywy portretowe. Żaden anastygmat, ani aplanat o mniejszej ogniskowej nie nadaje się do portretu, który przy formacie gabinetowym już wymaga ogniskowej od 40 cm. wzwyż. A taki objektyw, o ile jego duże rozmiary pozwolą go przystosować do kamery średniej wielkości, nie będzie miał rysunku miękkiego i plastyki, jakiej wymaga portret artystyczny, przytem nie będzie miał ogniskowej zmiennej, co tak ułatwia kompozycję. I w tym więc

*) Teleobjektywy te są wyrabiane przez zakłady optyczne R. Barberon, 121 rue de Gravel, Levallois-Perret, (Seine) we Francji.

wypadku oddadzą nieocenione usługi teleobjektywy anachromatyczne portretowe, mające wszystkie cechy Adjustable'u, ale przytem dużą widność (f:5). Komplet portretowy Puyo i Pulligny t. zw. „trousse anachromatique" zawiera w jednej oprawie dwie pary soczewek, używanych kolejno. Jedna para, t. zw. symetryczna służy do zdjęć całej postaci — i jest właściwie objektywem portretowym o stałej ogniskowej około 40 cm., druga zaś para, właściwy teleobjektyw, posiada ogniskowe dowolne w granicach 40—60 cm. i służy do studjów głowy i twarzy. Żaden inny znany mi objektyw nie daje modelacji tak plastycznej i harmonijnej, rysunku tak zwartego a jednocześnie szerokiego i miękkiego, żaden nie ma oddania tak mało mechanicznego, jak ten komplet anachromatyczny. Poprawka chromatyczna jak przy Adjustable'u.

Streszczając wszystko powyższe, powtórzyć muszę na końcu, że jeśli początkujący nie obejdzie się bez anastygmatu, to jednak powinien mieć tę ambicję, żeby jaknajprędzej umiał się posługiwać teleobjektywem anachromatycznym.

W mojej wieloletniej praktyce miałem sposobność doradzić jego użycie wielu fotografom. I — rzecz znamienna — stosunek tych ludzi do teleobjektywu był zawsze kamieniem probierczym ich poziomu estetycznego. Ci, którzy mieli poczucie kompozycji, plastyki, walorów i syntezy obrazu, ci, którzy fotografję traktowali artystycznie i rzetelnie, choćby narazie podświadomie — ci byli zachwyceni anachromatem, przyswoili sobie rychło jego użycie i nigdy się potem z nim rozstać nie chcieli, uważając za niezbędny i niezastąpiony.

Inni, nabywszy anachromat tylko przez modę i snobizm, uważali go za niepotrzebną zabawkę, którą wstydzili się krytykować głośno, lecz się odżegnywali od niej pocichu. A przytrafiło się i paru takich, co mieli cywilną odwagę oświadczyć wręcz, że teleanachromaty nic nie są warte, że są pospolitem oszustwem, poczem powrócili do swych ukochanych anastygmatów.

W ten sposób wystawił sobie każdy własnoręcznie świadectwo: artysta, wybierając syntezę i oddanie graficzne, rzemieślnik, pozostając przy analizie i oddaniu rytowniczem. Artysta wziął narzędzie sposobniejsze do interpretowania realności widomej na modłę osobistą, indywidualną; rzemieślnik lub bawiący się laik kurczowo uchwycił się maszyny, aby przy jej pomocy wygodnie i bezmyślnie tworzyć dalej matematyczne kopje i spisy inwentarzowe widzialnej rzeczywistości.

ROZDZIAŁ IV

Kamera wogóle

Znałem fotografa, którego obrazki budziły dość powszechne zainteresowanie malowniczością ujęcia motywu. Publiczność wyrażała mu swoje uznanie najczęściej wykrzyknikiem: „Pan musi mieć doskonały aparat!“ Znawcy nie pomijali sposobności, by przytem nie pogadać o wszelkich mahoniowych cudach i mosiężnych doskonałościach, o różnych Zeissach i Goerzach, poza któremi niemasz zbawienia i wielce byli zadowoleni z przenikliwości, z jaką potrafili zgłębić istotną przyczynę powstania owych „prześlicznych fotografji“. A nie wiedzieli, że zawdzięczały one swe istnienie prostej skrzynce, mało co lepszej od pudełka od cygar i zwyczajnym szkiełkom za kilkanaście franków.

Jest to dla początkujących przestrogą, ażeby w fotografice uczyli się odróżniać to, co może dać narzędzie od tego, co jest wewnętrzną możliwością samego człowieka. Jest to także miarą, jak głęboko ugrzęzła sztuka fotograficzna w parafjańszczyźnie mechanicznego rzemiosła. Bo jednak największy ignorant estetyczny nie odważyłby się chwalić obrazów utalentowanego malarza słowami: „pan musi mieć doskonałe pendzle, farby i płótna — pan tak prześlicznie maluje!“. Nie przyjdzie też nikomu na myśl chwalić dłuto rzeźbiarza, jego glinę, gips lub marmur. Co do wszystkich artystów plastyków najszersza publiczność nie wątpi, iż zawdzięczają oni swoje dzieła talentowi i umiejętności. Tylko fotografa nie posądza się o zdolności indywidualne, czemu zresztą winni są sami fotografowie, ponieważ za mało dotąd dbali o godność swojej sztuki i częściej byli rzemieślnikami, niż artystami.

Przystępując do całokształtu narzędzia, służącego do fotografowania, rozróżniać trzeba przedewszystkiem a p a r a t i k a m e r ę. Aparat — to jest całość, więc kamera łącznie z objektywem. K a m e r a zaś jest tylko ciemną skrzynką, w której światło, załamane przez objektyw, oddziaływa na płytę czułą, umieszczoną wewnątrz i pozostawia na niej wizerunek w formie negatywnej i niewidzialnej.

Nie należy mięszać ze sobą określeń aparatu i kamery, gdyż każde znaczy co innego. I jeśli własności objektywu mogą w pewnej



„KIKI"
Zdjęcie kamerą lustrzaną w pokoju z ręki ($^1/_{15}$ sek)



OWCE

Zdjęcie kamerą lustrzaną z ręki (naświetlenie $^{1}/_{25}$ sek.) Objektyw f: 3,5, ogniskowa 15 cm

mierze wpływać na zalety obrazka, to byłoby śmiesznością szukać w obrazku śladów „doskonałości" kamery.

Na obrazku znaleźć można najwyżej dowody — braków i wad kamery, dowody, iż kamera nie działa dokładnie i wzorowo. Od kamery przeto żądać można tylko tych własności, ażeby całkowicie i bez zarzutu odpowiadała swemu przeznaczeniu.

Rodzaje kamer. Amatorzy zapytują często o radę, jaką kamerę mają wybrać, nie podając bliżej rodzaju zdjęć, jakie zamierzają dokonywać, albo nawet nie zdając sobie sprawy jeszcze ze swoich zamiarów w tym względzie. Nie można dać na to pytanie rzeczowej odpowiedzi bez wyjaśnienia przeznaczenia kamery.

To przeznaczenie określi trzy zasadnicze typy kamer: 1. Kamery salonowe. 2. Podróżne. 3. Ręczne.

Zanim je sprecyzujemy, ustalić należy, z jakich istotnych i nieodzownych części składa się każda kamera, niezależnie od swego typu. Są to: czołówka (część przednia) i rama tylna (matówkowo-kasetowa) połączone ze sobą bieżnią (pomostem, po którym „bieży" deska przednia) i miechem skórzanym lub płóciennym. Migawka i celownik nie są częściami integralnemi kamery, gdyż można się bez nich obejść. W kamerze złożonej deska przednia, rama tylna i deska bieżniowa składają się równolegle do siebie. W kamerze, ustawionej do zdjęcia czołówka i rama tylna muszą być ustawione do bieżni pod matematycznie prostym kątem, czyli w matematycznej do siebie równoległości. Jest to warunek konieczny, nie znoszący żadnych najmniejszych odchyleń.

Anatomja kamery:

1. Część przednia — czołówka.
2. Część dolna — bieżnia.
3. Sprężyny łączące — stawidła.
4. Tryba zębata — zębatka.
5. Miech.
6. Rama tylna, matówkowa.
7. Kaseta.
8. Migawka.
9. Szkło matowe.
10. Celownik.

W czołówce znajduje się objektyw, wkręcony do swego gwintowanego kółka lub zaciśnięty w pierścieniu uniwersalnym tęczówkowym. Czołówka posiada mechanizm, umożliwiający przesuwanie objektywu w górę i w dół. Rama czołówki (stojak) musi być zbudowana

solidnie i z bezwzględnem zachowaniem pionu, bez tego kamera traci całą swą wartość.

Rama tylna odpowiadać musi temuż warunkowi pionowości. Mieści w sobie mniejszą ramę ze szkłem matowem, która się całkiem wyjmuje lub odkłada na zawiasach, a to w celu włożenia na jej miejsce kasety z płytami. Kasety bywają przeważnie podwójne, to jest na dwie płyty z obu stron. Płaszczyzna szkła matowego i płaszczyzna płyty muszą się schodzić matematycznie, inaczej nastawienie na ostrość będzie zawodne. W lepszych kamerach rama tylna posiada pochylenie naprzód i w tył — w najlepszych posiada także pochylenia boczne. Pochylenia są ważne przy zdjęciach architektury i przy reprodukcjach.

Miech kamery łączy organicznie ze sobą obie wspomniane wyżej części, stanowiąc właściwą ciemnicę, w której oddziaływa na płytę promień światła, załamany w soczewce. W wyniku miech musi być mocny i nie przepuszczający wcale światła. Większa jego długość jest zawsze pożądana — zarówno przy reprodukcjach, jak przy zdjęciach jedną soczewką anastygmatu lub teleobjektywem.

Bieżnia stanowi podstawę przedniej i tylnej ramy kamery, połączonych ze sobą miechem, a jednocześnie umożliwia przesuwanie obydwóch tych części. Składa się z dwóch lub trzech metalowych albo drewnianych pomostów, zsuwanych i rozsuwanych jeden w drugim, a na wierzchnim posiada szyny metalowe, po których „biegnie" przód kamery. Rozsuwanie pomostów daje to, co się nazywa wyciągiem podwójnym lub potrójnym. Bieżnia o długiem rozciągnięciu, precyzyjna i solidna, a jednocześnie lekka, decyduje o wartości kamery i o jej cenie.

Celownik określa obraz, jaki się odbija na szkle matowem, rzadziej mając postać drucianego prostokąta, częściej stanowiąc samodzielną soczewkę skupiającą i pomniejszającą w prostokątnej ramce, umieszczoną w górnej części kamery. Najgorsze są celowniki lustrzane, a wszystkie muszą być uważane przez fotografa artystę za zło konieczne jedynie i używane tylko wtedy, gdy rodzaj kamery i zdjęcia nie pozwala na obejrzenie obrazu na szkle matowem. Celownik bowiem daje tylko względną minjaturę obrazu, kiedy matówka daje sam obraz tak, jak będzie wyglądał po wykonaniu.

Migawka jest przyrządem, odsłaniającym objektyw na czas, potrzebny dla dokonania zdjęcia, a to zarówno w całych sekundach (zdjęcia czasowe) jak w jej najmniejszych ułamkach (zdjęcia migowe). Przedstawia dwa odrębne typy : migawkę sprężynową, orga-

nicznie wbudowaną w objektyw i migawkę szczelinowo-roletową, od objektywu niezależną. Migawka sprężynowa nie daje dokładnych danych w ułamkach sekundy i nie jest zdolna do szybkości większej, powyżej 1/100 lub 1/200 sekundy. Gdyby jednak tych wad nie posiadała, to i tak nie mogłaby się mierzyć pod względem praktyczności z migawką drugiego typu, gdyż musiałby fotograf mieć tyle migawek, ile ma objektywów, co nie jest ani tanie, ani wygodne. Zalecić więc wypada tylko migawkę roletowo-szczelinową, która stanowi w tylnej części kamery, przed matówką, ewentualnie przed płytą, ramę z dwoma wałkami, z nawijanemi na nie czarnemi roletami. Za pociśnięciem mechanizmu sprężynowego rolety zapadają jedna po drugiej z szybkością i rozstawieniem, regulowanemi dowolnie, co daje wszelkie szybkości, obliczone z możliwą dokładnością, nawet tak znaczne jak 1/1000 sekundy. Jasnem jest, iż kamera posiadająca taką migawkę, ma ją jedną raz na zawsze przy użyciu wszelkich objektywów.

Surogatem migawki tej jest mała migawka roletowa Torntona Pickard'a, o ustroju zasadniczo podobnym, ale nakładana na sam objektyw, więc oczywiście nie tak uniwersalna. Pozatem są jeszcze odmienne typy migawek przy dużych kamerach salonowych, mniej interesujące dla nie-fachowców. Jednakże postulatem poważnej kamery ręcznej jest migawka roletowo-szczelinowa przed płytą.

Kaseta, jak już powiedzieliśmy, mieści w sobie płytę, musi więc, być na światło całkowicie nieprzenikliwa. Pojedyńcze kasety metalowe są raczej amatorską zabawką i zresztą praktykują się tylko w formatach małych i najmniejszych. Dobra kaseta musi być drewniana lub ebonitowa i podwójna do dwóch płyt na obie strony. Z pomiędzy licznych typów kaset, jak proste, z zasuwkami sztywnemi, z zasuwkami załamanemi i albumowe, wyróżniamy kasetę żaluzjową, której zasuwka zbudowana na wzór żaluzji okiennych, przy otwarciu chowa się na drugą stronę kasety, co czyni ją znacznie dogodniejszą w użyciu od każdej innej.

Po opisaniu części składowych kamery przechodzimy do rozpatrzenia jej trzech różnych typów.

Kamera salonowa (pracowniana) służy zgodnie ze swą nazwą do zdjęć w pracowni. Ma rozmiary i wagę znaczne i będąc przeznaczona do pozostawania w miejscu stałem, jest niełatwo przenośna. Długi miech pozwala na stosowanie objektywów o dużych ogniskowych, a pochylenia ramy tylnej na wszystkie cztery strony, określa jej przeznaczenie poza portretem : reprodukcje i powiększenia. Bardzo użyteczna dla zawodowca, nie może ona jednak interesować

bliżej amatora, zwłaszcza pejzażystę, który poszuka sobie narzędzia wśród kamer lżejszych, przenośnych, czyli podróżnych.

Kamera podróżna zbudowana jest w ten sposób, że w stanie złożonym rama ze szkłem matowem jest schowana wewnątrz, a czołówka wraz z objektywem jest wystawiona na zewnątrz. Zaletą kamery podróżnej jest prostota konstrukcji, długi wyciąg miecha, pochylenia tylnej ramy — jednakże większość modeli jest pozbawiona migawki roletowo-szczelinowej, co jest jej cechą ujemną. Ma największe rozpowszechnienie w formatach większych, jak 24×30 cm. i 18×24 cm. — przy formatach mniejszych skutecznie zastępują ją inne typy dogodniejszej konstrukcji, o czem będzie mowa niżej.

Kamery podróżnej model francuski jest najlżejszy i najmniejszy, gdyż posiada budowę prostokątną, wskutek czego przy zmianie formatu zdjęcia z poziomego na pionowe lub odwrotnie należy odczepiać ramę tylną od bieżni i po przekręceniu znowu umocowywać, co zresztą nie jest dogodnem. Z tego powodu kształt miecha jest stożkowaty, zwężony ku przodowi. Brak urządzenia do pochylania ramy tylnej czyni ten model mniej godnym zalecenia.

Model angielski zachował miech zwężający się ku przodowi, ale kształt ramy tylnej ma kwadratowy, dzięki czemu zmiana formatów dokonuje się bez obracania miecha, litylko przez przestawienie ramy ze szkłem matowem. Cała tylna rama przesuwa się po szynie na bieżni zapomocą zębatki i posiada pochylenia, tak potrzebne przy zdjęciach architektonicznych i reprodukcyjnych. Budowa jest solidniejsza, niż w modelu francuskim.

Model niemiecki kamery podróżnej ma u nas największe rozpowszechnienie i, trzeba to wyznać, nie bez słuszności. Posiada bowiem wszystkie zalety kamer angielskich, a przytem jeszcze większą solidność budowy, miech i ramę tylną kwadratowe bez zwężenia, a przy większych formatach śrubę bez końca, co daje większą łatwość i dokładność przesuwania ramy tylnej przy nastawianiu na ostrość.

Kamery podróżne nie służą do zdjęć z ręki i muszą być używane na trójnogu (statywie), z których najlepszym jest mocny drewniany statyw, składany potrójnie. Przy większych formatach kamery te wkraczają w dziedzinę kamer salonowych, racjonalnym przeto formatem dla amatora będzie wymiar 18×24 cm. i 13×18 cm. ze stanowczą przewagą tego ostatniego. Warunkiem koniecznym jest długi wyciąg miecha, najlepiej potrójny, warunkiem pożądanym — migawka szczelinowa w ramie tylnej, zbyt rzadko niestety stosowana przez fabrykantów. Brak jej poniekąd zastąpić może mała migawka

roletowa Torntona-Pickard'a, nakładana na objektyw. Ta jednak utrudnia używanie filtrów (szkieł żółtych) i nie daje się stosować w szerszych granicach do objektywów o różnej średnicy. Jeśli dodamy pierścień objektywowy, służący do umocowywania różnych objektywów, poziom czyli libellę, pochylenia ramy tylnej, przesuwalność w górę i w dół deski z objektywem i większą ilość kaset podwójnych, najlepiej żaluzjowych, będą to już wszystkie wymagania, jakie stawiamy dobrej kamerze podróżnej.

Kamera ręczna odróżnia się od podróżnych zarówno mniejszym formatem, jak łatwością ustawienia do zdjęcia. Pierwsza wymaga szeregu czynności, jak rozłożenie, przytwierdzenie do statywu, wysunięcie ramy tylnej trybami po szynach, umocowanie prostokątności do bieżnika, wkręcenie objektywu, druga po dwuch ruchach, czasem po jednym przez sam fakt otwarcia jest gotowa do zdjęcia. Różnica zasadnicza budowy polega na tem, że kamery ręczne mają część tylną nieruchomą, a otwierany przód z objektywem, natomiast podróżne mają odwrotnie ruchomą część tylną. Prócz tego objektyw w ręcznych jest schowany, kiedy w podróżnych występuje na zewnątrz.

Wadą kamer ręcznych jest to, iż posiadają zawsze objektyw, wmontowany w ramę przednią na stałe wraz z migawką sprężynową i całą budowę zastosowaną do tego jednego objektywu. Nie dając przeto możności stosowania objektywów różnych, ograniczają tem samem swoją użyteczność artystyczną do niewielkiego zakresu. Nawet wyciąg miecha mają przeważnie krótki i tylko ostatnio zaczęto go przedłużać dla umożliwienia zdjęć jedną połową objektywu. Coraz częściej za to stosuje się obecnie w kamerach ręcznych migawkę roletową przed płytą, pozostawiając objektyw wolnym od migawki.

Kamery ręczne dzielą się na dwa typy: skrzynkowe sztywne i składane. Pierwszy jednakże jest narzędziem, raczej zabawkowem. Zaczynając od drewnianego sześcianu, obciągniętego płótnem, z dziurką na objektyw i blaszanemi kasetkami wewnątrz, przechodzi różne modyfikacje i staje się wartym zastanowienia wtedy dopiero, gdy się przeistacza w kamerę lustrzaną. Ta ostatnia jest bez współzawodnictwa w zdjęciach migowych, dokonywanych z ręki, bez trójnoga, ponieważ posiada lustro, ustawione wewnątrz skrzynki pod kątem 45° i odbijające obraz na matówce w górnej części skrzynki. Oglądany przez kaptur skórzany z góry, obraz może być w ten sposób śledzony aż do samej chwili spuszczenia migawki roletowej, przy kasecie już otwartej, a więc gotowej do zdjęcia. Część przednia skrzynki łączy się z tylną miechem, umożliwiającym nastawianie

przy wszelkich odległościach aż do najbliższych ; normalna matówka (druga) w tylnej części służy do zwykłych zdjęć statywowych, a lustro unosi się jednocześnie ze spuszczeniem migawki, będąc z nią mechanicznie związane. Kamery lustrzane wyrabiają się w typie sześciennym albo też jako składane, nieco mniejsze, ale za to więcej skomplikowane. Są to najlepsze kamery do zdjęć rodzajowych, sportowych i wszelkich tych, gdzie idzie o chwytanie życia na gorącym uczynku. Inne kamery ręczne obchodzić mogą artystę-fotografa mniej blisko, dlatego też ograniczymy się na ich pobieżnym przeglądzie jedynie.

Ogólną zasadą budowy kamery ręcznej jest płaska sztywna skrzynka, osłaniająca mieszek ze stojakiem do objektywu, wysuwany z wewnątrz po szynach, biegnących po desce stanowiącej dno skrzynki i otwierającej się pod kątem prostym. Wierzch skrzynki stanowi rama do matówki i kaset, która bywa zaopatrzona w migawkę roletową. W braku ostatniej objektyw posiada migawkę sprężynową.

Nie wyliczając przeróżnych odmian kamery ręcznej, w ostatnich czasach bardzo zróżniczkowanych i doprowadzonych do wysokiego stopnia precyzyjności, zauważymy tylko, że do celów fotografji artystycznej względnie najmniej niestosowaną będzie taka kamera, w której długi wyciąg mieszka pozwoli na fotografowanie jedną soczewką objektywu podwójnego, a obecność nietylko celownika, ale i szkła matowego umożliwi rozważenie i ocenę oglądanego motywu. Widność objektywu pożądana jest większa (f:4—f:5) ze względu na fotografowanie z ręki, a konieczność późniejszego powiększenia małych formatów zdjęcia wymaga objektywu anastygmatycznego, wzorowo poprawionego ze zboczeń. Migawce roletowej oddamy pierwszeństwo przed sprężynową, a godząc się z konieczności na krótką ogniskową objektywu, pamiętać będziemy musieli, że dla uniknięcia perspektywy przesadzonej i dla oka niemiłej, fotografować powinniśmy ze znacznej odległości, nie wyzyskując raczej całej płyty i przeznaczając tylko jej część środkową z właściwym motywem do późniejszego powiększenia.

Wskazówki co do długości miecha i obecności matówki dotyczą oczywiście większych formatów kamery ręcznej, jak 9×12 cm. 10×15cm. i 13×18 cm. Formaty małe od 6×9 cm. w dół, dochodzące obecnie do mikroskopijnego wymiaru normalnego filmu już tych warunków posiadać nie mogą i przeznaczone są wyłącznie do ilościowego prztykania z celownikiem. Pedagogicznie bardzo mało pouczające, nie powinny one bezwarunkowo stanowić pierwszego

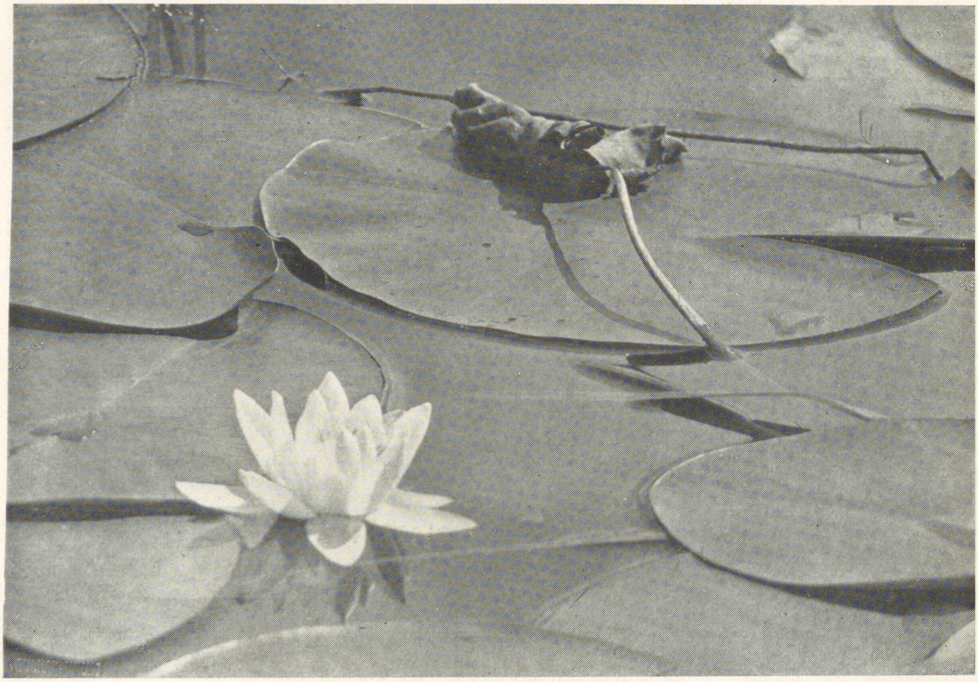
szkolnego narzędzia w ręku początkującego, gdyż mogą być prawdziwie użyteczne tylko obok innych kamer, w ręku specjalisty zdjęć migowych, albo też w ręku doświadczonego fotografa, posługującego się niemi tam tylko, gdzie nie może mieć zastosowania inna kamera. Fotograf przeto początkujący, który z tych, czy innych powodów zatrzymuje się na kamerze ręcznej, nie powinien wybierać formatów najmniejszych, lecz dążyć do większych. Mniejsza wygoda opłaci się mu sowicie większą korzyścią estetyczną, a format 9×12 cm. połączy jeszcze jako tako obydwa te warunki, gdy mniejsze dadzą stanowczą przewagę sprawie wygody z uszczerbkiem dla wartości artystycznej. Format pocztówki (9×14 i 10×15) jest szczególnie nie do zalecenia, gdyż cena i kamer i materjałów tego formatu a także wymiary kamer mało są różne od formatu 13×18, przy wielkiej różnicy w efekcie optycznym obrazka.

Zbyteczne dodawać, iż kamera ręczna winna posiadać ruchy objektywu w górę i w dół, wyjście bowiem kamery z poziomu daje skrzywienie linij pionowych i zniekształca obraz geometrycznie.

Największą trudnością zdjęcia migowego z kamery ręcznej jest określenie czasu naświetlenia obrazu, któryby się utrzymywał pomiędzy dwiema granicami: pomiędzy minimum czasu, potrzebnego dla uchwycenia ruchu, a maximum nieodzownego dla całkowitego harmonijnego naświetlenia obrazu, to jest dla naświetlenia jego dostatecznie nietylko w światłach, ale i w cieniach. Największym wrogiem zdjęcia migowego jest naświetlenie zbyt krótkie, dające negatyw kontrastowy, bez stopniowania tonów, z cieniami ślepymi i światłami przejaskrawionemi do białości papieru.

Obok płyt szklanych, bardzo są rozpowszechnione do zdjęć migowych błony, w rolkach lub płaskich pakietach, lubiane dla lekkości i łatwej zmiany przy świetle dziennem. Mają jednak błony wady zarówno w swych cechach gatunkowych, jak i w nierówności płaszczyzny, która powoduje nierówność ostrości. Dlatego zaleca się unikania błon, gdy to jest możliwe. Płyta szklana, mimo ciężaru i trudniejszej zmiany, jest niczem niezastąpiona — daje bezwzględną płaskość i posiada barwoczułość niepodejrzaną. Płyty szklane używać należy w kasetach podwójnych drewnianych lub ebonitowych — całe metalowe nie są do zalecenia, a jeszcze mniej pewnym jest magazyn na 12 płyt, dający często różne niemiłe niespodzianki, a przytem nadmiernie obciążający tylną część kamery. Koniecznem uzupełnieniem kamery jest poziom (libella), utrzymujący ją w należytem położeniu, zachowanie którego na oko przedstawia pewną trudność.

Rzeczą jest pierwszorzędnej wagi, by fotograf znał dobrze posiadaną r ę c z n ą k a m e r ę. Nie wystarcza uprzednia znajomość kamer większych, statywowych, ponieważ ręczna jest zbudowana odmiennie i znacznie bardziej skomplikowana. Wszystko w niej jest sprawą chwili, szybkiej orjentacji, pewnej ręki, wprawnego oka. Średnica przysłony, nastawienie na ostrość, szybkość migawki, odsłonięcie kasety — wszystko trzeba zdecydować i wykonać błyskawicznie, gdyż ruch nie czeka, chwila się nie powtarza. I tu więc należy się uzbroić w uwagę i nie posługiwać się kamerą, zanim się jej nie pozna gruntownie.



PRZYKŁAD UJEMNY
Zdjęcie teleobjektywem „Adon“ o ogniskowej 75 cm. Pomimo tego motyw zamało skoncentrowany



„THE SPLENDID ISOLATION“
Wycinek z poprzedniej planszy powiększony dla spotęgowania efektu

ROZDZIAŁ V

Kamera i przybory pomocnicze fotografika (kamera uniwersalna)

Gdy początkujący fotograf bierze do rąk aparat, jest to w ogromnej większości wypadków kamera ręczna małego formatu do zdjęć migowych, gdyż ten rodzaj kamer jast najbardziej lubiany przez publiczność dla jego wygody i najusilniej rozpowszechniany przez handel i przemysł fotograficzny, jako artykuł popularny i masowy.

Jest to całkowicie błędne i wysoce szkodliwe pedagogicznie. Dla początkujących niema narzędzia bardziej nieodpowiedniego, jak aparat ręczny małego formatu, a rozpowszechnienie jego jest tylko wynikiem niedorzecznego mniemania, że zdjęcia migowe z ręki, bez statywu, są najłatwiejsze i najciekawsze. Bo przecież to pozornie takie proste : nacisnąć sprężynkę, wykąpać płytę w jakimś płynie, skopjować — i już się jest twórcą obrazu. Magiczne jakieś zaklęcie w rodzaju słowa „Kodak" ma roztworzyć naoścież wszystkie sezamy artyzmu fotograficznego.

Dzieje się niestety, wprost przeciwnie. Kamera ręczna prowadzi fotografa odrazu na manowce, gdyż daje samoukowi złe początki praktyczne i przy braku kierownictwa wdraża mu wręcz fałszywą metodę pracy. Przyzwyczaja do roboty bezmyślnie automatycznej, niekontrolowanej przez rozmysł dojrzalszy i krytyczną ocenę tematu i jeśli nie zrazi fotografa na samym początku, to go doprowadzić może, co gorsza, do śmiesznego zadowolenia z łatwych laurów automatycznego fotografowania.

Małe ręczne kamery w rękach doświadczonych dają negatywy, będące li tylko surowym materjałem, z którego dopiero po całym szeregu umiejętnych czynności otrzymać można obraz. Od początkującego nie można wymagać tych umiejętności, nie można mu przeto zalecać produkowania surowego materjału obrazkowego, z którym nie będzie wiedział, co robić. Początkujący zatem mieć musi taką kamerę, przy pomocy której mógłby otrzymywać negatywy możliwie skomponowane i zakończone tak, by prostem kopjowaniem

mógł osiągnąć cel zamierzony, to jest obraz. Tworzyć w negatywach materjał do przeróbek — to zadanie poniekąd nad jego siły.

Fałszywa metoda pracy początkujących, którzy się posługują kamerą ręczną, polega na dwóch następujących właściwościach.

1. Na złej kompozycji obrazka. Fotograf nie komponuje wcale, gdyż niema na to czasu ani możności. Nie patrzy na szkło matowe. Poprzestając na celowniku, nie wybiera i nie ocenia motywu. Mając objektyw krótkoogniskowy i zawsze tylko ten sam, nierozdzielny z kamerą o krótkim wyciągu, nie może on opanować motywu, tylko poddaje się jego przypadkowości. Dostaje na płycie nie to, co mieć chce w proporcjach świadomie wybranych, tylko to, co mu się nadarzy z łaski kamery, objektywu i przypadku.

2. Na fałszowaniu walorów obrazu. Pracując bez statywu, fotograf robi z konieczności same tylko zdjęcia migowe, przy których z reguły naświetla zakrótko. Płyty i papiery fotograficzne posiadają już w swej zasadzie właściwość nadmiernego powiększania kontrastów oświetlenia, rozbijania ciągłości różnostopniowej gamy szarej walorów z podkreślaniem tonów czarnych i białych. Zbyt krótkie naświetlenie, zwłaszcza przy nieumiejętnem wywołaniu automatycznem, doprowadza tę właściwość do szczytu i daje w wyniku te tysiączne ordynarnie brzydkie „fotografje" o białych światłach i czarnych cieniach, jakie ma na sumieniu każdy początkujący.

Posługiwanie się więc przy nauce kamerą ręczną odbiera fotografowi dwie najważniejsze możliwości pracy indywidualnej i artystycznej: kompozycję obrazu i jego narysowanie tonalne, czyli innemi słowy — ucina artyście obiedwie ręce. Czyż można się potem dziwić, że taki estetyczny kaleka tworzy obrazki niedołężne, pozbawione wszelkiej wartości?

W wyniku tego rozważania ustalamy zasadę. Początkujący ma się wystrzegać kamery ręcznej i nigdy od niej swej nauki nie rozpoczynać. Ale jeśli zaczynać ma od kamery statywowej, to od jakiej?

Od żadnej prawie z istniejących gotowych, gdyż żadna z nich nie posiada wszystkich potrzebnych własności.

Aparat należy skomponować samemu. Należy go sobie dobrać, osobno kamerę, osobno objektywy. W sprzedaży niema gotowych aparatów, ostatecznie skompletowanych do pracy artystycznej. Wszystko, co się daje kupić odrazu, niby w komplecie, będzie zawsze szwankowało. To, co jest potrzebne naprawdę, musi być przez fotografa osobiście wybrane, zgromadzone i dostosowane i nie

należy oczekiwać na „pieczone gołąbki“, jesli się pragnie osiągnąć poważniejsze wyniki.

Jedynym całkowicie odpowiednim typem do pracy artystycznej jest kamera uniwersalna, wyrabiana rzadko, przez nieliczne, lepsze tylko firmy i to coraz mniej w ostatnich czasach. Stanowi ona typ przejściowy od kamery ręcznej do podróżnej (statywowej), w formatach 9×12 cm., 10×15 cm. i 13×18 cm. Posiada potrójny wyciąg miecha, migawkę roletowo-szczelinową, pochylenia ramy tylnej naprzód i wtył, a czasem jeszcze w prawo i w lewo, wreszcie wyjmowaną deskę objektywową do umieszczenia na niej pierścienia tęczówkowego dla ewentualnego używania różnych objektywów. Kamera uniwersalna ma budowę kwadratową, a najnowszem jej ulepszeniem jest, że część ramy tylnej z fugami na szkło matowe lub kasetę obraca się dookoła na pozostałej części ramy nieruchomej, pozwalając na szybką zmianę formatu poziomego na pionowy i odwrotnie. Budowę wewnętrzną ma taką, jak kamery ręczne, to znaczy, iż składa się objektywem do wewnątrz. Sprzedaje się zwykle z jakimś jednym objektywem o ogniskowej krótkiej, więc zaleca się nabycie jej bez objektywu i dobranie sobie optyki podług istotnej potrzeby.

Wspomniałem już, że kamery uniwersalne są obecnie coraz mniej wyrabiane jako narzędzia skomplikowane, kosztowne i przeznaczone dla poważniejszej pracy w większych formatach. Przy współczesnem dążeniu do wymiarów obrazu minjaturowych, już nawet format 9 × 12 cm zaczyna być uważany za duży (gdy dla mnie był on i pozostanie małym). Z tego powodu obecnie coraz trudniej przychodzi wynalezienie dobrej kamery uniwersalnej, gdy pozyskanie każdej innej jest jaknajbardziej ułatwione. Uważam przeto za pożyteczne wymienić tu parę wypróbowanych przezemnie modeli kamer uniwersalnych 13×18 cm.

W ciągu 25 lat pracowałem nieodmiennie i wyłącznie kamerą Heag IX Ernemanna z Drezna i bylem z niej całkowicie zadowolony. Przy dostatecznej solidności i lekkości kamera ta posiadała wszystkie warunki, o których tu wyżej mówiłem, a przytem wyciąg więcej, niż potrójny, bo 75 cm. Nie byłbym się zapewne nigdy rozstał z mojemi zasłużonemi staruszkami (miałem trzy jednakowe kamery), gdyby nie to, że te po dwudziestopięcioletniej służbie zażądały przeniesienia w stan spoczynku. Zużyły się biedaczki i zestarzały w typie tak dalece, że firma Ernemann, a później Zeiss-Ikon uznała je za nieuleczalne i odmówiła przyjęcia do naprawy.

Gdy się rozejrzałem w nielicznych nowoczesnych kamerach uni-

wersalnych 13 × 18 cm, zatrzymałem się na dwóch modelach, angielskim i niemieckim (z francuskich nie znalazłem nic odpowiedniego). Model „Royal Ruby“ Thorntona-Pickard'a z Altrincham w Anglji był w swoim rodzaju arcydziełem techniki, ale zbudowany był podług specjalnych wymagań tamecznych, obcych kontynentowi europejskiemu, i uważanych przez nas za niezawsze dogodne. Gdy się jeszcze okazało, że model ten jest o 50% droższy od najlepszej kamery uniwersalnej niemieckiej, musiałem oddać pierwszeństwo tej ostatniej w wykonaniu Curt'a Benzin'a w Gorlicach (Görlitz) na Śląsku niemieckim. Benzin'a „Universal Quadrat Primar“ kamera pozwoliła mi nietylko zapomnieć o moich nieodżałowanych inwalidach, ale wykazala niezaprzeczone udoskonalenia i wyższość konstrukcji, przy ogólnych cechach podobnych do Heaga IX. Wymieniam te kamery po imieniu, ponieważ wiem, jak trudno jest przeciętnemu laikowi natrafić na kamerę właściwą, gdy jest ustawicznie namawiany przez każdego kupca do nabycia tej właśnie kamery, jako najlepszej, którą ten ma do sprzedania w danej chwili. Dodaję, że kamera „Universal Quadrat Primar“ wyrabia się w trzech wielkościach: 9 × 12, 10 × 14 i 13 × 18 cm.

W braku kamery uniwersalnej poprzestać można na kamerze podróżnej, posiadającej wszystkie wyliczone cechy; jednakże kamery podróżne rzadko bywają dostarczane z migawką roletowo-szczelinową i tę należy sobie osobno w fabryce zamówić i dopasowanie jej do kamery polecić. W braku migawki przed płytą można sobie od biedy radzić małą migawką roletową, nakładaną na objektyw, systemu Torntona-Pickard'a.

W ten sposób rynsztunek przepisowy fotografika takby wyglądał:

1. Kamera uniwersalna lub dobra podróżna z migawką roletowo-szczelinową przed płytą — najlepiej w formacie 13 × 18 cm. i z potrójnym wyciągiem miecha, 65 — 75.

2. Sześć kaset, najlepiej roletowych, z wstawkami do formatów mniejszych.

3. Pierścień tęczówkowy do utwierdzania i zmiany objektywów, umocowany na desce przedniej.

4. Objektywy w liczbie mnogiej. Jeden anastygmat symetryczny o ogniskowej równej przekątni płyty albo Plazmat mieszczący 3 objektywy w jednym. Jeden teleobjektyw. Jeden anastygmat rozwartokątny do zdjęć specjalnych.

5. Szkła żółte (filtry) różnej gęstości, dostosowane do oprawy objektywów.

6. Statyw drewniany, sztywny i mocny.

7. Dwie torby płócienne, oszyte skórą, z rzemieniami. Osobna na kamerę, osobna na kasety i na resztę przyborów.

Dodać przytem należy, że kamera uniwersalna, zbudowana na wzór ręcznej i przeznaczona głównie do zdjęć statywowych, zdatna jest także w formatach mniejszych do zdjęć migowych z ręki, jako dość jeszcze lekka do tego celu. Nie posiada jednak zwrotności kamery ręcznej właściwej. Ta ostatnia do portretu zupełnie nieprzydatna, nadaje się w krajobrazie najwyżej do zdjęć panoramowych, pozatem służy do zdjęć rodzajowych, sportowych i informacyjnych. Portret zaś i pejzaż, jak i architektura, są wyłączną dziedziną kamer większych, przed chwilą opisanych.

Posługując się kamerą większą, formatu, powiedzmy 13×18 cm., początkujący uczy się samodzielnie wybierać i komponować motyw, doprowadzać nastawienie do pożądanego stopnia ostrości lub nieostrości, regulować wymiary motywu i skalę jego powiększenia lub zmniejszenia przy pomocy odpowiedniej ogniskowej, posługiwać się rozmaitymi objektywami o różnej widności i różnym czasie naświetlenia, a to pod groźbą prześwietlenia lub niedoświetlenia negatywu. Ta ostatnia zniewoli go do przestudjowania wywoływania racjonalnego, świadomie modyfikowanego w dozach i składnikach, do opracowania dalszego negatywu przez osłabienie lub wzmocnienie. Objektywy o ogniskowych różnych i teleobjektywy, wymagające długiego wyciągu miecha, nauczą go oddzielać motyw właściwy od akcesorjów przygodnych i ujmować go w skali właściwej i wypełniającej cały format płyty.

Widzimy z tego wszystkiego, jak ważną rolę grają w pracy fotograficznej i w początkowej jej nauce odpowiednie narzędzia. Niewłaściwe mechanizują i ograniczają zakres pracy, sprowadzając ją do pustki i jałowości szablonu. Właściwe indywidualizują pracę i, jak doświadczony doradca, nasuwają fotografowi różne nowe możliwości, pomagają w rozwinięciu zdolności przyrodzonych.

Dlatego to kładziemy nacisk na to, jakie narzędzia wybierać ma początkujący, przyszły fotografik. Dlatego też podkreślamy raz jeszcze, że aparatu gotowego nie znajdzie on w żadnym handlu, gdyż przemysł troszczy się o wygodę i zabawę pospolitych rzesz amatorskich, a nie o pracę artystów. Ten więc tylko będzie posiadał aparat całkiem odpowiedni do celów artystycznych, kto go będzie umiał sobie sam skomponować.

Komplet rynsztunku fotograficznego podałem wyżej w formacie

13×18 cm., ponieważ w tym formacie pracuję już dwadzieścia pięć lat i uważam go za najlepszy. Jednakże przyznać muszę, że taki komplet przy dwunastu kasetach, naładowanych płytami szklanemi jest niepomiernie ciężki i wymaga pomocnika do jego dźwigania.

Przy dzisiejszym kierunku „minimalistycznym" co do formatu zdjęcia, za „dużą" jest już uważana kamera 9×12 cm. Ponieważ jest ona rozpowszechniona znacznie więcej, niż trzynastka, jako mniejsza, lżejsza i tańsza, więc poczuwam się do obowiązku podania tu kompletu rynsztunku fotograficznego w formacie 9×12 cm. bardzo celowo i praktycznie dobranego z fabrykatów prawie wyłącznie jednej firmy przez jednego z wybitniejszych artystów pomorskich p. Stanisława Bochniga z Grudziądza. Firma, którą wbrew utartemu zwyczajowi, będę zmuszony wymienić z nazwiska dla pożytku czytelników, dała w tym wypadku chlubny i rzadko praktykowany dowód dbałości i przystosowalności do założeń artystycznych i to nietylko w wyrobie danych narzędzi, ale i w ich wzajemnem dopasowaniu.

Komplet fotograficzny na wymiar 9×12 cm.

Kamera kwadratowa typu uniwersalnej „Silar", o wymiarach zewnętrznych 7×15×15 cm. z potrójnym wyciągiem miecha o długości 40 cm. Czołówka metalowa w kształcie litery „U", bardzo solidna, z deseczką do objektywu, wyjmowaną i zamienną i z ruchami objektywu we wszystkie cztery strony. Podwójne pochylenie ramy tylnej, jedno zapomocą stawideł, drugie zapomocą gwintów, utwierdzających rozciętą i odchyloną część ramy tylnej, przytem ostatnie ruchy idą we wszystkich czterech kierunkach. Rama ze szkłem matowem, obracalna w koło, daje natychmiastową zmianę formatu z poziomego na pionowy i odwrotnie. Kamera nie posiada migawki roletowo-szczelinowej przed płytą, gdyż dopasowanie wszystkich trzech objektywów do jednego otworu gwintowanego czyni wystarczającą migawkę sprężynową przy objektywie, jednakże w razie potrzeby może być zaopatrzona w migawkę przed płytą.

W ogólności skompletowanie rynsztunku fotograficznego na format 9×12 cm. jest daleko łatwiejsze, niż to było przy formacie 13×18 cm., gdzie znalezienie kamery, odpowiadającej wszystkim wymaganiom, jest coraz trudniejsze wobec dążności przemysłu do zmniejszania formatu. Na płytę 9×12 można znaleźć w każdej prawie lepszej firmie kamerę uniwersalną z wyciągiem potrójnym, pochyleniami i migawką roletowo-szczelinową; trudniej będzie z deską

objektywową i pierścieniem, ponieważ czołówka metalowa ma wymiary jaknajoszczędniejsze, rzadko pozwalające na umieszczanie deseczki wyjmowanej i zamiennej. Ale i w tym wypadku znajdzie się rada, którą podamy przy opisie optyki.

Co do optyki powiedzieliśmy już uprzednio, iż polecamy anastygmat symetryczny o średniej widności i większej głębi, pozwalający na posługiwanie się jedną soczewką (aplanatem) o podwójnej ogniskowej, a radzimy unikać objektywu asymetrycznego o większej widności. Ale już wówczas wspomnieliśmy, że chlubny wyjątek wśród tych ostatnich stanowi Plazmat Meyera o widności f:4,5 (Satz Plazmat, Hugo Meyer-Goerlitz). Jeśli w danym wypadku wybierzemy do kamery 9×12 taki Plazmat o ogniskowej 15,3 cm., to dwie jego soczewki wzięte osobno, stanowić będą dwa samodzielne objektywy: jeden o widności f:8 i ogniskowej 22 cm., drugi f:11 i 32 cm, wszystko wmontowane w migawkę sprężynową „Compur". Soczewki te mają gwintowanie niepełne tylko na jednej czwartej części obwodu, a wskutek tego dają się wykręcać i wkręcać jednym szybkim ruchem.

Plazmat da nam w ten sposób trzy różne objektywy o ogniskowych 15.3, 22 i 32 cm. Uzupełnimy go teleobjektywem Tele-Peconar Plaubela, który skalą powiększenia niewiele ustępuje Dallmeyerowskiemu Adonowi, a ma tę wyższość, że jako fabrykat pokrewny pochodzeniem, może być z łatwością zamówiony i przystosowany przez firmę Meyera do gwintowania oprawy Plazmatu. A ponieważ i rozwartokątne objektywy Meyera (Weitwinkel Aristostigmat f:9, ogniskowa 8 cm.) fabryka przystosowuje do tegoż gwintowania, więc mielibyśmy pięć różnych objektywów (z trzech zasadniczych) do wszelkich ogniskowych i wszelkiej skali obrazu, od najmniejszej do największej, a wszystko dostosowane do jednej oprawy w migawce Compur, co pozwala obejść się bez migawki roletowo-szczelinowej.

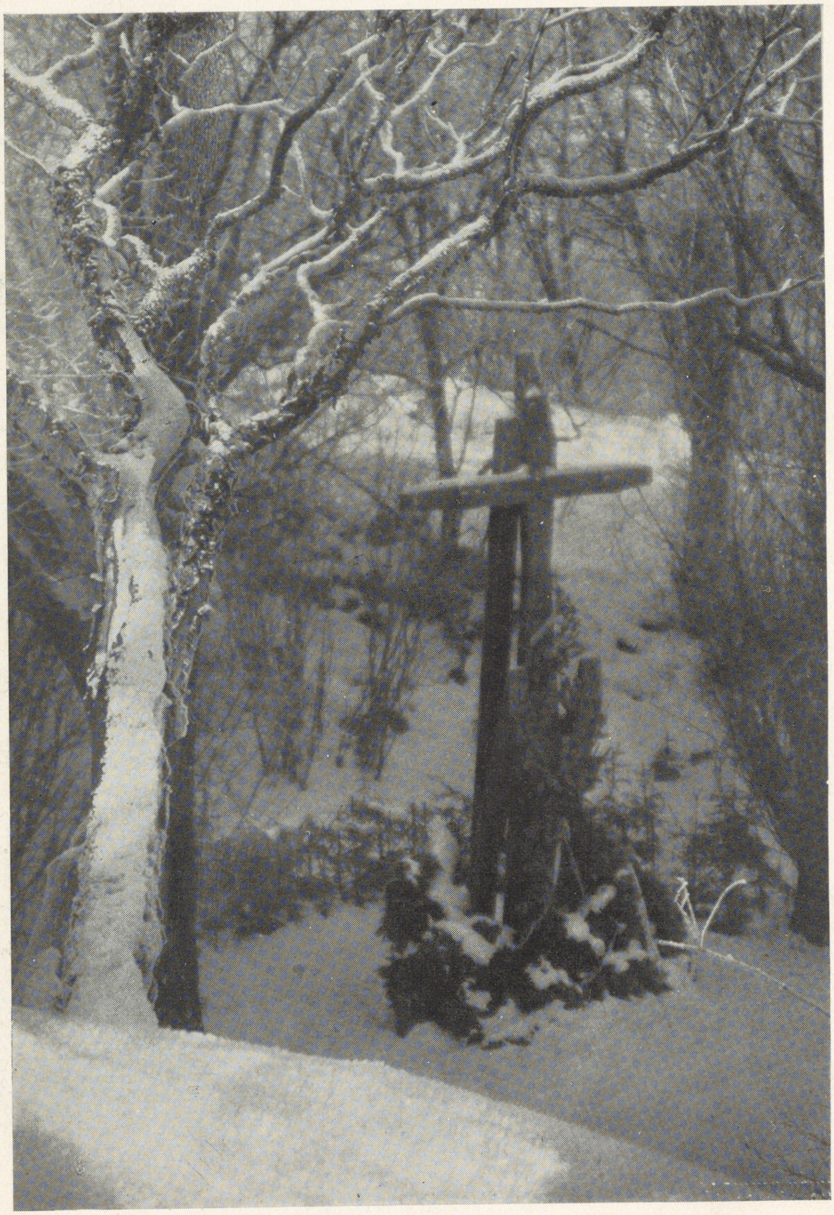
Jeśli dodamy do tego trzy filtry nasadkowe: jasno żółty, średni i ciemny, dostarczane przez tę samą firmę i solidny drewniany statyw trójdzielny, to będziemy mieli całkowity rynsztunek fotografika do formatu 9×12 cm., który można zamówić w jednem miejscu, co bardzo ułatwia sprawę, naogół skomplikowaną.

Ta okoliczność łagodząca może usprawiedliwi mię w tem, iż wbrew zwyczajowi powszechnie przyjętemu wymieniam firmę, wyrabiającą narzędzia fotograficzne. Nikt nie jest odemnie dalszy chęci reklamowania jakichkolwiek fabryk lub wyrobów. Z chwilą jednakże, gdy idzie o pożytek początkujących i wskazanie im właściwego źródła

najlepszych narzędzi, uważam, że dyskrecja co do tego źródła byłaby nie na miejscu. Uprzednio już bez wahania wymieniłem teleobjektyw anachromatyczny Puyo i Pulligny (The adjustable landscape lens). Sprawiedliwość nakazuje mi również powiedzieć, że w budowie Plazmatu jego wynalazca dr. Rudolph wykazał wyjątkową dbałość o miękkość i plastykę rysunku, a kombinacją trzech objektywów o różnych ogniskowych w jednym posunął znacznie zagadnienie prawidłowej perspektywy i dał w Plazmacie początkującym dobrą metodę nauki i pracy. Oto są przyczyny, dla których popozwalam sobie zalecić powyższy komplet rynsztunku 9×12 cm. skomponowany z uwzględnieniem wszystkich potrzeb fotografiki i z tą łatwością, jaką daje pochodzenie prawie wszystkich przyborów z jednego źródła.



PRZYKŁAD UJEMNY
Zła kompozycja motywu: krzyż umieszczony za nisko i nazbyt pośrodku; drzewa niespokojnie rozproszone nie tworzą ramy dekoracyjnej



MOGIŁA BOHATERA
Motyw planszy poprzedniej skomponowany prawidłowo

ROZDZIAŁ VI

Kompozycja obrazu fotograficznego

Po omówieniu narzędzi, służących do zdjęcia fotograficznego, przystępujemy do jego wykonania na płycie, czyli do sporządzenia obrazu o walorach graficznych biegunowo odwróconych, który się nazywa negatywem. Następne przywrócenie walorów pozytywnych czyli istotnych przy pomocy kopjowania na papierze, będzie sporządzeniem pozytywu obrazu, czyli procesem pozytywowym. Sporządzenie negatywu i jego wywołanie i opracowanie nazywa się postępowaniem negatywowem. Poprzedzać je musi kompozycja obrazu i naświetlenie płyty.

Czas naświetlenia płyty jest rzeczą doświadczenia i żadne dane cyfrowe nie mogą tu być miarodajne bezwzględnie. Natomiast kompozycja obrazu na szkle matowem ujęta być musi w pewne zasady, o których tu obszerniej pomówimy.

Dobra kompozycja obrazu plastycznego jest sprawą elementarną, wstępną, o której się już nie mówi wcale przy krytyce dzieł sztuki tak, jak się nie mówi o ortografji i składni przy krytyce utworu literackiego. Tylko fotografja, jako sztuka młoda, stanowi pod tym względem smutny wyjątek, a to dla braku w niej linji granicznej pomiędzy rzemieślniczym dokumentem rzeczywistości, a obrazkiem ujętym artystycznie. Co chwila się zdarza, iż ludzie mający w fotografji kwalifikacje wyłącznie rzemieślnicze i to przeważnie bardzo skromne, uważają siebie tem samem za powołanych do tworzenia obrazków z pretensją do artyzmu pomimo, że nietylko nie posiadają elementarnego przygotowania do tego, ale poprostu pozostają w całkowitej, a naiwnej nieświadomości, czem jest sztuka. A te pretensjonalne złudzenia powodują miljony bardzo brzydkich fotografji i dyskredytują ogół fotografów-artystów wobec oświeconej części publiczności i krytyki.

Dlatego to nigdy nie można dość położyć nacisku na zalecenie, ażeby każdy fotografujący umiał obraz skomponować. Nietylko artysta, ale i rzemieślnik, robiący zdjęcia techniczne. Każdy, bo i w zdjęciu technicznem potrzeba jedno podkreślić i uwydatnić, a dru-

gie podporządkować i przytłumić. A cóż dopiero w obrazie, który ma współzawodniczyć z innemi sztukami graficznemi. Kompozycja zatem jest pierwszą umiejętnością i czynnością fotografa.

Jeśli niektóre narzędzia fotograficzne ułatwiają skomponowanie obrazu bardziej, niż inne, to jednak czynność ta powinna być powierzona nie przypadkowi i maszynie, tylko świadomej myśli i ukształconemu smakowi. Niema powodu, ażeby obraz fotograficzny nie podlegał tym samym prawidłom estetyki, co i każde inne dzieło grafiki. Jest to ta sama zasada kompozycji, jaka obowiązuje malarstwo, tylko zwężona do terenu wypowiedzenia bezkolorowego, czarno-białego, do terenu równoważników barw, zwanych walorami.

Kompozycja w swojej istocie jest wyborem, podkreśleniem i podporządkowaniem. Komponujemy obraz w ten sposób, że jego treść naczelną, czyli motyw uwydatniamy pod względem rozmiarów, położenia pierwszoplanowego i oświetlenia, natomiast treść drugorzędną, czyli otoczenie i tło sprowadzamy pod temi samemi względami do roli drugorzędnej i podporządkowanej, posługując się przytem pewnemi zasadami ustalonemi.

Ażeby umieć skomponować obraz zgodnie z temi przepisami, których się należy nauczyć, trzeba przedtem umieć odczuć i odnaleźć motyw, co jest sprawą uzdolnienia artystycznego i czego już nie można się nauczyć. Jednakże nawet bardzo mierne estetycznie jednostki przez długie i badawcze obcowanie z dziełami sztuk plastycznych mogą w sobie wyrobić umiejętność przyzwoitego skomponowania obrazu fotograficznego.

Motywem czyli tematem nazywamy główną treść obrazu, plastyczną i pojęciową, którą najczęściej określa tytuł obrazu, chociaż to ostatnie nie jest cechą nieodzowną ani powszechną.

Motywy dzielą się na rysunkowe i malarskie.

Motyw rysunkowy oparty jest przeważnie na trójwymiarowej bryłowatości przedmiotów, wznoszących się poziomo w górę, po których światło, ślizgając się, uwydatnia i podkreśla ich linje bryłowatości. Motywy rysunkowe są zatem jednocześnie motywami par excellence oświetleniowymi, gdzie barwa gra rolę podrzędną. Motyw rysunkowy ma więc przewagę linji. Motywy zaś malarskie tworzą się z przewagi dwuwymiarowych płaszczyzn kolorowych (powierzchni ziemi i nieba), mniej charakteryzowanych przez źródło światła, a więcej przez ich rzeczywiste kolory. Motywy malarskie są

znacznie trudniejsze do uchwycenia, niż rysunkowe, ale za to posiadają więcej głębi wyrazu i wytworności charakteru.

Należy dokładnie zdawać sobie sprawę z gatunku tych motywów i ze stopnia ich przetłomaczalności na mowę graficzną (bezkolorową). Nie obowiązuje to malarza, który z równą łatwością oddaje i barwę i światło, a przynajmniej ma tu całkowitą wolność wyboru. Inaczej jest z fotografem. Efekty świetlne (rysunkowe) wyzyska on z łatwością i osiągnąć w nich może dużą rozmaitość, a jeśliby miał się czego wystrzegać, to tylko banalnej łatwości i przejaskrawienia kontrastów. Pozatem może on z całem prawdopodobieństwem przypuszczać, że obraz widziany na szkle matowem otrzyma dość wiernie na płycie. Z chwilą jednak, gdy fotograf przechodzi do tematów kolorystycznych, czyli malarskich, które działają nie przeciwstawieniem jedynie świateł i cieni, lecz wnętrzną właściwością kolorów wydawania się jasnemi lub ciemnemi, a w każdym razie rozmaitemi — tu wchodzi on na teren znacznie trudniejszy. Liczyć się musi z tem, że pewne barwy, dające w naturze zestawienie kontrastowe lub różne, utworzą na płycie płaszczyzny jednakowe tonalnie, a więc monotonne. Albo odwrotnie z tem, że pewien zespół płaszczyzn sharmonizowanych kolorowo, w tłomaczeniu fotograficznem stworzy niespodziewane przeciwstawienie, a co za tem idzie — niepożądane rozczłonkowanie i pstrociznę. Słowem, patrząc na świat musi fotograf zgóry przewidzieć, jak wybrany przezeń motyw wypadnie pod względem tonalnym.

Praca kompozycyjna fotografa musi przeto odbywać się w pełnej świadomości przyczyn i skutków. Do tego zaś potrzeba, ażeby jego krokami kierowało elementarne wykształcenie estetyczne, które posiąść należy jeszcze przed pierwszem dotknięciem aparatu fotograficznego. Kto chce przy jego pomocy wyrazić się artystycznie, ten musi wyrobić w sobie wrażliwość oka na kształty (linje i bryły), na kolor, na światłocień i na ich przetłomaczalność fotograficzną. Wtedy tylko jego studja fotograficzne staną się niejako praktyczną nauką o rzeczy i pozwolą mu stwierdzić i pogłębić zasady teoretyczne, znalezione w książkach, lub zauważone przy oglądaniu arcydzieł sztuk plastycznych.

Dla otrzymania odbitki fotograficznej rzemiosło pouczało, iż trzeba wykonać szereg czynności technicznych. Dla otrzymania dzieła fotografiki potrzeba dwuch warunków z dziedziny plastyki: kompozycji obrazu i jego interpretacji. W nich zawiera się cała tajemnica fotografiki.

Zasad kompozycji obrazu szukać należy w dziełach mistrzów plastyki. Nie u chemika ani u optyka, ale u malarza musi się przedewszystkiem i najwięcej uczyć fotograf. Obecnie, z rozwojem sztuki fotograficznej zagranicą, może już początkujący kształcić smak i na obrazach takich mistrzów fotografiki jak Misonne, Keighley, Job, Whitehead, Horsley Hinton, Mortimer, Craig Annan, Steichen, Ortiz Echague, Kühn, Puyo, Demachy i wielu innych fotografików światowego rozgłosu, których dzieła ukazują się corocznie w almanachach zagranicznych.

Zasady kompozycji są niewątpliwie i dość ogólnikowe i dość nieuchwytne, niemniej jednak istnieją, gdyż wychodzą z idei przewodniej jedności i równowagi, które wypływają z warunków przyrodzonych i przenikają nieuchronnie każde dzieło sztuki. Ażeby praca i wysiłek artysty mogły wydać plon, godny nazwy dzieła sztuki, muszą one podporządkować się zasadzie jedności tematu i zasadzie konstruktywnej równowagi, obowiązującej nietylko w architekturze, ale i w każdej innej sztuce, aczkolwiek pozornie w sposób mniej widoczny. Metoda więc kompozycji nie tworzy żadnych dogmatów a priori i jest tylko uzgodnieniem faktów zauważonych i powszechnie do wiadomości przyjętych.

Posiada ona oczywiście cały szereg pojęć właściwych wszystkim sztukom plastycznym i terminów, określających te pojęcia. Bez zrozumienia takich określeń, jak jedność motywu, równowaga linij i płaszczyzn, jak walor, ton, akcent, plama, bryła, reljef, plastyczność, plama wtórna i t. p. niepodobna mówić poważnie o zasadach kompozycji. Szczegółowo omówić te pojęcia mogłaby tylko jakaś specjalna estetyka plastyczna — tutaj możemy zaledwie pobieżnie naszkicować ich istotę.

Jedność motywu rozumie się sama przez się. Nie można być jednocześnie pod jednakowo silnem wrażeniem dwuch różnych wzruszeń estetycznych, gdyż jedno zneutralizuje drugie i w wyniku da raczej pustkę. Każde dzieło sztuki, każdy więc obraz, przedstawia jedno najważniejsze i to jedno nazywa się motywem lub tematem obrazu.

Kompozycja każdego utworu plastycznego jest zbudowana na zasadzie tej jedności, ponieważ sztuka odtwarza syntezę życia, czyli pogłębia treść życia w jedności formy, tworząc syntetyczne skróty i uproszczenia, działające silniej właśnie dzięki swemu ześrodkowaniu. Motyw więc musi być jeden. Rozmiarami swemi i sposobem przedstawienia musi się on przemożnie narzucać wzrokowi patrzą-

cego, odrazu, bez wszelkich wahań wzrok ten przyciągać. Gdzie jest najmniejsza wątpliwość, tam niema motywu wyraźnego i jednego, niema dobrej kompozycji. Miejsce obrazu, dokąd się skierowuje oko w poszukiwaniu motywu, a raczej przy znalezieniu motywu, nazywa się centrem estetycznym obrazu. Centr estetyczny zawiera przeto elementa najciekawsze, najsilniej uderzające oko i wyobraźnię. Podlega on pewnym zasadom rozmieszczenia, o których będzie niżej, i z powodu których centr estetyczny obrazu prawie nigdy (z wyjątkiem portretu głowy) nie schodzi się z jego centrem geometrycznym, a przeciwnie, stara się go unikać.

Centr estetyczny obrazu zgromadzi wszystko, co może pociągnąć lub zachwycić wzrok patrzącego, więc większe plamy jasne lub ciemne, kontrasty zdecydowane, przedmioty świata otaczającego o treści wyraźnie sformułowanej. Wszystko wokoło centru będzie się równoważyło układem linij i plam z tem zastrzeżeniem, że równowaga estetyczna nigdy nie jest symetrją (oprócz sztuki dekoracyjnej) i że przeciwnie być musi integralnie asymetryczną.

Do centru estetycznego będą się kierowały linje prowadzące, to jest te, które leżą bliżej przekątni obrazu i „prowadzą" uwagę widza od jego brzegów wgłąb obrazu. W przeciwstawieniu do przekątni, linje równoległe do ramy obrazu nigdy nie są prowadzącemi, gdyż geometrycznie nie mogą sięgnąć wgłąb obrazu; przeciwnie, równoległe a brzeżne linje wyprowadzają oko poza ramę obrazu, rozcinają go na części i czynią motyw niezrozumiałym. Szczegóły obrazu drugorzędne będziemy traktowali inaczej: wzbogacając centr estetyczny obrazu, będziemy usiłowali zubożyć jego tło, wystrzegając się umieszczenia na tle wszystkiego, co nie jest drugorzędne.

Oko zaś fotografa musi być dostatecznie wyszkolone, aby umiało dostrzec motyw, wydzielić go z szeregu niepotrzebnych szczegółów otoczenia. Należy jednem słowem oszacować motyw. A przy tej czynności wystrzegać się trzeba bezkrytycznego i ogólnikowego uczucia zachwytu nad krajobrazem, bez ścisłej odpowiedzi na pytanie: „gdzie właściwie jest najpiękniej?", bez chłodnego i spostrzegawczego umiejscowienia zachwytu, wchłanianego emocjonalnie z powietrza. Tak czynią tylko laicy i dyletanci, tak zwana „inteligentna publiczność", wśród której ludzie nieraz wykształceni nie umieją jednak zdać sobie sprawy z tego, gdzie właściwie znajduje się przedmiot ich zachwytu. Nie umiejąc patrzeć, nie mogą swych wrażeń umiejscowić.

Ekstaza uczuciowa w tym wypadku powinna być podporządkowana zimnemu, bystremu i wytrawnemu widzeniu motywu, inaczej wynik estetyczny będzie w stosunku odwrotnym do stanu duszy i poezja wzniosłego zachwycenia zakończy się prozą bardzo brzydkiej fotografji. Spostrzegamy to zresztą codziennie i codziennie opowiadają nam amatorzy o swych pierwotnych zachwytach i następnych rozczarowaniach.

Centr estetyczny obrazu winien być jednocześnie i ośrodkiem konstruktywnej równowagi jego. Dobra kompozycja umie zrównoważyć zarówno linje główne obrazu, jak jego naczelne tony, to jest dać wrażenie stałości (spokoju), opartego na prawie fizycznem powszechnego ciążenia.

Praktyczne uzgodnienie z ciążeniem wytwarza pojęcia form i kształtów celowych, a użyteczna celowość kładzie podwaliny wszelkiego poczucia harmonji i piękna. Stąd tak często komponowanie obrazu w kształcie trójkąta (albo piramidy), który posiadając najniższy środek ciężkości, sprawia wrażenie największej stałości. Równowaga ta jednak, kładziemy powtórnie na to nacisk, winna być niesymetryczna, gdyż ścisła symetrja poza motywami wyraźnie dekoracyjnymi, jest estetycznie zabójcza.

Niesymetryczność równowagi polega na tem, iż rozmiarom linji jednej strony obrazu nie powinny odpowiadać takież rozmiary po stronie drugiej, tylko zespół innych rozmiarami linji, dających zbiorowo w swej rytmice przeciwstawienie równoważne.

Podobnież należy równoważyć płaszczyzny tonalne czyli plamy w obrazie. Większa plama odosobniona wśród tła przeciwstawnego będzie rażąca, jeśli jej wymowy nie złagodzi zespół paru innych mniejszych plam, które stanowić będą przypomnienie pierwszej i w ten sposób ją zrównoważą.

Takie plamy drugorzędne, przypominające swym tonem plamę główną, tylko skromniej, bez zwracania na siebie uwagi natychmiastowej, nazywają się plamami wtórnemi, i swą obecnością tworzą i wzbogacają gamę walorów.

Rozmieszczenie plam wtórnych nie powinno być, jak już wspomniałem, zbytnio symetrycznem. Nakaz asymetryczności idzie tak daleko, że dotyczy nawet sum geometrycznej powierzchni plam ciemnych i plam jasnych, z których jedna musi mieć wyraźną przewagę: obraz nie może się składać z równej ilości powierzchni jasnej i ciemnej, dlatego też tak niemiłe wrażenie robi studjum twarzy, oświetlonej, żeby tak rzec, „w pierwszej kwadrze“, gdzie linja środkowa prze-

chodząca przez czoło nos i usta, dzieli twarz na dwie równe połowy, oświetloną i cieniową. Celowa symetryczność jest dopuszczalna tylko w kompozycji dekoracyjnej, wzorowanej na architekturze, gdzie ścisła symetrja portalu, obramienia, kolumnady, fasady i t. p. kształtów geometrycznych jest warunkiem nieodłącznym samego zjawiska.

Poza tematami dekoracyjnemi obraz plastyczny komponuje się, jak już powiedzieliśmy, asymetrycznie, z unikaniem zbieżności centrów estetycznego i geometrycznego. Centr więc estetyczny, czyli sam motyw musi się znajdować gdzieś w stronie od centru geometrycznego. Zasadę tę pojmować należy tak szeroko, że nic ważniejszego nie powinno się znajdować nietylko w środku, ale i na dwóch linjach środkowych, pionowej i poziomej, dzielących obraz na dwie równe części, czyli na linjach dwudzielnych. Linje dwudzielne nazywają się w estetyce kompozycyjnej linjami słabemi, ponieważ umieszczenie na nich części motywu osłabia wrażenie miast je potęgować. Więc np. linja widnokręgu w krajobrazie najrzadziej bywa na linji poziomej środkowej, najczęściej zaś znajdzie się na linji stanowiącej jedną lub dwie trzecie obrazu. Stąd wynika, że linjami silnemi, w których umieszczenie składników obrazu jest korzystne, będą linje trójdzielne, zarówno poziome jak pionowe. Dwudział obrazu daje zatem punkty i linje słabe, trójdział — silne. Wszystkie więc ważniejsze części składowe motywu winny się znaleźć na linjach pionowych i poziomych trójdzielnych, to jest na linjach dzielących obraz na trzy równe części w obydwóch kierunkach (linje silne).

Pierwszem zadaniem komponującego jest umiejętne i trafne oświetlenie: stworzenie oświetlenia we wnętrzach mieszkalnych i wybór, wyczekanie, wystudjowanie światła w przyrodzie.

Jest ono wprawdzie więcej sprawą poczucia, niż teorji. Łatwo się nauczyć, jak wydobyć i podkreślić światło, trudniej jest sformułować, gdzie się ono ma znajdować i w jakim stosunku ma być rozłożone.

Istnieją wszakże ogólne, szematyczne prawidła obchodzenia się ze światłocieniem. Rozkłada się on podług jednej z dwóch zasad rytmicznych: kontrastu i stopniowania, których jednak nie należy brać zbyt drobiazgowo. Nad kontrastem, czyli przeciwstawieniem nie potrzebujemy się rozwodzić, gdyż fotografja w istocie swej techniki już posiada wadliwą skłonność do przesadzania kontrastów światła i barwy. Tam więc, gdzie kontrastowość będzie pożądana, spełni ona swe zadanie estetyczne wzorowo, oczywiście pod warunkiem indywidualnego kierowania i dozowania.

Stopniowanie światła opiera się jako na wzorze, na rozkładzie światła na kuli, która jest pierwowzorem wszelkiej bryły naturalnej i żywej, czyli człowieka i przyrody — gdy sześcian jest prototypem bryły konwencjonalnej, to jest architektury. Kolejność odcieni od białego do czarnego poprzez wszystkie stopnie natężenia daje gamę tonów czarno-białych, decydującą o plastyczności, bryłowatości przedmiotu.

Zasady te są szematyczne, to znaczy, iż dają tylko ogólną dyrektywę kompozycyjną i wcale nie określają z geometryczną ścisłością miejsca, gdzie powinny być umieszczone najważniejsze elementy motywu. Estetyka jest sprawą wyczucia i talentu przedewszystkiem i każdy układ kompozycyjny, nawet znacznie odchylony od reguły, będzie do przyjęcia, jeśli powzięty został w celu uświadomionym i osiągniętym. Bo pamiętać należy wciąż, że wprzód byli artyści, potem narodziła się sztuka, a potem dopiero przyszły reguły estetyczne, które są tylko stwierdzeniem faktów dokonanych — faktów wolnej twórczości artystów*).

---

*) Zasady kompozycji, spisane w tym rozdziale, opracowałem nietylko na podstawie doświadczeń własnych, ale i podług licznych a nieocenionych prac w tym zakresie pułk. C. Puyo. Obcowanie z jego pracą i myślą od lat przeszło dwudziestu wytworzyło stosunek pokrewieństwa i wspólnoty pomiędzy twierdzeniami mego mistrza, a mojemi własnemi poglądami. W tym czasie, zwłaszcza na początku, przyswoiłem sobie zapewne niejedno jego pouczenie, ale nieraz także ex post stwierdziłem, iż moje własne credo estetyczne jest całkowicie zgodne z jego naukami. To też niektórych ustępów o kompozycji, zbliżonych do tekstów francuskich C. Puyo nie należy uważać za dyskretne przywłaszczenie z mojej strony, tylko za otwarty dowód całkowitego zjednoczenia się mego z zasadami tego wielkiego prawodawcy estetyki fotograficznej. „W Fotografie Warszawskim“ z lat 1912—13 podałem w wolnym przekładzie własnym z upoważnienia autorów część dzieła L. de Pulligny i C. Puyo p. t. „Les objectifs d'artiste“ (Objektywy artystyczne).



W PARKU BELWEDERSKIM
(bromolej)



U BAZYLJANÓW W WILNIE
Opracowanie stopniowania gamy walorów w cieniach

ROZDZIAŁ VII

Interpretacja obrazu fotograficznego

Gdy motyw, skomponowany podług powyżej wyłożonych zasad ogólnych, ma zostać utrwalony w postaci negatywu, przychodzi zadanie artystyczne drugie niemniej ważne — interpretacja obrazu. Większość fachowców i amatorów nie zna tego określenia, albo, znając, nie liczy się z niem wcale. Nie istnieje dla nich interpretacja obrazu negatywowego, polegająca w pierwszym rzędzie na poprawieniu i przekształceniu braków negatywu, wynikających z mechaniczności jego pochodzenia. Ograniczają się oni na zabiegach retuszowania i kopjowania: wyretuszowują usterki techniczne negatywu, kopjują na papierze, przeważnie kontrastującym tony negatywu i uważają swe dzieło fotograficzne za skończone.

Ale w takiem traktowaniu obrazu fotograficznego jest tylko rzemiosło i to rzemiosło ordynarne, pozbawione finezji wyższej techniki nawet rzemieślniczej *).

Moment komponowania motywu posiada w sobie niezaprzeczone pierwiastki twórcze, ponieważ powoduje emocję psychiczną o wysokiem napięciu. Ale to właśnie napięcie emocjonalne rodzi w myśli i woli artysty dalsze zamierzenia interpretacyjne, budzi w nim konieczność wypowiedzenia się całkowitego poprzez wszystkie etapy rękodzieła fotograficznego, aż do obrazu. Gdyby bowiem praca artysty kończyła się na kompozycji obrazu, a reszta pracy miała być powierzona przygodnym rękom bylejakiego rzemieślnika — to na czemże polegałby artyzm dalszej pracy fotograficznej, następującej po kompozycji i czy mogłaby fotografja zajmować to poważne stanowisko artystyczne, które jej na szerokim świecie coraz chętniej przyznają powagi krytyczne? Coby z tą rzemieślniczą i bezmyślną robotą miała do czynienia dusza ludzka, szukająca wypowiedzenia się przy pomocy aparatu fotograficznego tak samo, jak przy pomocy

---

*) Przeciwstawiając nieraz określeniu „artystyczny" określenie „rzemieślniczy", mam na myśli jedynie rzemiosło nowoczesne, zdegenerowane i zabite w XIX w. przez maszynę. Rzemieślnik wieków poprzednich niósł wysoko sztandar rzemiosła, gdyż sam przeważnie był artystą.

pendzla, kredki i ołówka? Mielibyśmy tylko surowy materjał obrazkowy, skopjowany z przyrody w pewnym układzie kompozycyjnym, ale realistycznie, dokumentarnie, bez sharmonizowania lub podporządkowania świateł i cieni, plam i walorów, bez perspektywy powietrznej, bez akcentów, bez indywidualnego, tworzącego syntetyzowania.

Negatyw jest tylko punktem wyjścia dalszej pracy artystycznej, daje on jedynie surowy materjał do obrazu, ograniczony pewnym wycinkiem kompozycyjnym, ale nie skoordynowany malarsko, nie przetworzony przez artystę w sposób osobisty i oryginalny. Dobra kompozycja obrazu daje niewątpliwie już pewne świadectwo umiejętności i uzdolnienia artysty, i przy szczęśliwym zbiegu okoliczności, przy natrafieniu na motyw bez zarzutu, dać może negatyw, zawierający w sobie implicite znamiona pięknego obrazu ale pod warunkiem umiejętnego i wyczutego przeprowadzenia sprawy negatywowej i pozytywowej, które w każdem stadjum już stanowią interpretację. Można jednak w tej ostatniej iść jeszcze dalej, wprowadzając doń te elementy, których nie było w motywie fotografowanym, a co jest szczególnie dostępne pod względem walorów. Bo sztuka nie jest wcale naśladowaniem przyrody. Przeciwnie — jest ona jej systematycznem i celowem przekształceniem. Artysta nie kopjuje przyrody niewolniczo, tylko wybiera podług swego upodobania pewne jej fragmenty i przetwarza je zgodnie ze swym temperamentem i charakterem. Na niekształtnej bryle samorodnego złota natury człowiek-artysta wyciska swoje piętno osobiste i dopiero ten stempel indywidualny nadaje samorodkowi wartość pieniądza lub klejnotu.

Interpretacja obrazu rozpoczyna się już z chwilą pierwszych czynności technicznych i wraz z niemi postępuje, rozwija się, wysubtelnia, by wreszcie stać się pracą wybitnie twórczą. Kolejne jej etapy są następujące:

1. Racjonalne naświetlenie, które powinno być raczej zadługiem niż zakrótkiem, bo obliczonem na całkowite utrwalenie nietylko świateł, ale też i cieni. Tylko takie naświetlenie da możność otrzymania przy późniejszych zabiegach walorów poprawnych, nie nazbyt sfałszowanych.

2. Racjonalne wywołanie i opracowanie chemiczne negatywu, prowadzone świadomie i dążące do uszanowania walorów lub do ich przekształcenia w kierunku pożądanym.

3. Opracowanie graficzne negatywu, czyli retusz nietylko techniczny, ale i ogólny, zmieniający pojedyńcze miejsca negatywu

w kierunku pożądanym. Możliwości pod tym względem są jednak z natury rzeczy mocno ograniczone.

4. Racjonalne skopjowanie kontaktowe, polegające na dostosowaniu takiego wywoływacza i papieru o takim stopniu miękkości lub kontrastowości, by jaknajmniej potrzebnych walorów negatywu stracić, a jaknajwięcej zachować lub uwydatnić.

5. Opracowanie graficzne pozytywowe, czyli retuszowanie odbitki dla jej ulepszenia.

Retuszowanie odbitki automatycznej daje wyniki bardzo ograniczone, gdyż prawie niepodobna połączyć ze sobą bez rozdźwięku precyzyjną i doskonale monotonną technikę oddania fotograficznego z surową, nerwową i szczerą techniką ręki rysującej. Dość dobre wyniki daje lokalne osłabianie większych odbitek pędzelkiem umaczanym w osłabiaczu Farmera — rozświetla całe płaszczyzny i kładzie dobre akcenty.

Szersza interpretacja obrazu rozpoczyna się dopiero z chwilą, gdy porzucamy kopjowanie i zabarwianie mechaniczne i przechodzimy do sposobów pozytywowych indywidualnych, jak guma, olej, bromolej i inne podobne, oparte na własnościach koloidów. Sposoby te cechuje szlachetniejsza materja barwna, tworząca obraz. Nie składa się ona z cienkiego osadu srebrowego bez widocznego ziarna, jak to jest przy papierach kopjujących mechanicznie. Nie jest sucha, chuda, i połyskliwa, ale posiada miąższość i soczystość najlepszych utworów graficznych. Materję tę tworzą pyłki barwnikowe, uwięzione w zawiesinie koloidowej, dzięki czemu może ona posiadać ten szlachetny wygląd powierzchni, który jest właściwy grafice.

Ale nie o samą tylko materję barwną tu idzie. Sposoby pozytywowe indywidualne pozwalają na niewidoczne a skuteczne wdanie ręki ludzkiej, usuwającej drobniejsze szczegóły rysunkowe, kładącej dowolnie akcenta, czyli podkreślenia świetlne i opanowującej całkowicie walory z możnością ich rozświetlania i przyciemniania dowolnie i poprawiania w ten sposób przyrodzonych ułomności negatywu. W tem leży największa waga i największy urok sposobów indywidualnych i one to stanowią najswobodniejszą i ostateczną interpretację obrazu fotograficznego.

Tu należy jednakże się zastrzec przeciw pewnym błędnym pojęciom estetycznym, które rozkrzewił w ostatnich latach rozwój technik szlachetnych w fotografji. Po kolei stawały się modne, jako arcywzór dzieła fotograficznego: guma, olej, bromolej, przetłok, a bezkrytyczna opinja ceniła je wysoko dla samej techniki, niezależnie od

treści obrazu. To był błąd, który trzeba sprostować. Techniki szlachetne mają uprawnienie tylko o tyle, o ile potrafią treść obrazu wyrazić lepiej, pełniej, inaczej, niż zwykłe bromowe powiększenia — jeśli tego zadania nie spełniają, stawiają pod znakiem zapytania swoje zastosowanie. A już z pewnością będzie wolał każdy wytrawny znawca doskonały brom niż wadliwą gumę czy bromolej, o cieniach rzekomo tajemniczych, a w gruncie rzeczy klajstrowatych i przeczernionych wskutek nieopanowania techniki lub właściwości negatywu. Nie jest wadą drogi najprostszej, jeśli jest ona nieskomplikowaną, a w technikach szlachetnych należy widzieć tylko środek a nie cel sam w sobie.

Takie są środki interpretacji. Pozostaje powiedzieć o jej zasadach. Wskazówek co do zasad należy szukać już nie u malarzy, jak było przy kompozycji, ale u grafików, u rysowników, u artystów pracujących w drzeworycie, akwaforcie i miedziorycie.

Grafika jest pokrewna fotografice, gdy oddaje modelację światłocienia w formie ciągłej i zupełnej, ale przewyższała ją dotąd tam, gdzie operować umiała i mogła akcentem, fotografji klasycznej całkowicie obcym. Bez akcentu zaś nie może być dobrej kompozycji malarskiej (tonalnej), gdyż on jedynie rozszerza i harmonijnie ustosunkowuje gamę walorów.

Akcent jest przesadnem podkreśleniem pojedyńczych plam jasnych lub ciemnych, ważnych dla ogólnego efektu, jest ześrodkowaniem efektu przeciwstawienia, nawet jego spotęgowaniem, ale kierowanem i ograniczanem przez dobry smak, chroniący od szarżowania lub brutalności.

Fotografja nie koncentruje, tylko rozprasza — nie syntetyzuje, tylko analizuje. Fotografja oddaje świat widziany beznamiętnie i monotonnie aż do znudzenia. Gdy czasem położy jakiś akcent mocniejszy, uczyni to przypadkowo, naoślep i fałszywie, jak śpiewak pozbawiony muzykalnego ucha.

Co zepsuła maszyna, to musi naprawić ręka artysty i pierwszą do tego drogą jest zasada akcentowania, odnosząca się zarówno do świateł, jak do cieni. Umiejętne wzmocnienie jednych i drugich w głównej części obrazu uwydatni motyw, sprowadzając ton otoczenia do roli drugorzędnej.

Akcentowanie motywu prowadzi w wyniku logicznym do przytłumiania, stonowywania akcesorjów ubocznych — i to jest drugą zasadą interpretacji.

Gdy pozostawiając motyw w należytej sile, potraktujemy otoczenie

ogólnikowo pod względem wyrazistości, a słabiej pod względem napięcia tonu, dopiero wówczas ujrzymy — jak nam motyw zagra, jak się wydzieli syntetycznie, jak przyćmi otoczenie, zapanuje nad niem i przemówi do wyobraźni pełnym głosem.

Wszystko to zaś razem — i akcentowanie i nakładanie tłumika — daje się określić jednem słowem: opanowaniem walorów motywu. Interpretacja polega zatem na całkowitem opanowaniu walorów obrazu i ukazaniu ich nie w tem natężeniu, jakie daje przyroda, soczewka, negatyw i papier fotograficzny, tylko w takiem natężeniu i w takim wzajemnym stosunku jasności i ciemności (blanc et noir — Schwarzweiss), jakiego wymaga artysta w tym celu, ażeby obraz jego wyraził to, co on wyrazić pragnie.

Nieprędko powrócimy do szczegółowego studjowania takiej interpretacji. Pójdziemy kolejno przez szereg izb rzemieślniczych, gdzie będziemy się najprzód uczyli rękodzieła elementarnego, ponieważ to wprzód opanować musimy. Ale w tej drodze pamiętajmy zawsze, że interpretacja obrazu istnieje, może być nam dostępna i że ona to czyni z rzemieślnika w fotografji — artystę.

ROZDZIAŁ VIII

Treść obrazu fotograficznego. Krajobraz

Treść obrazu fotograficznego rozpada się na dwa główne działy, na obrazy otaczającego świata i na wizerunki ludzi. Do pierwszego należą krajobraz wiejski lub miejski, architektura i wnętrza; do drugiego portret, zdjęcia rodzajowe i kompozycje figuralne dekoracyjne. Wszelkiego rodzaju zdjęcia techniczne nie są treścią obrazu fotograficznego, tylko poprostu treścią odbitki fotograficznej, co należy rozróżniać.

Co innego jest „widok", a co innego — obraz fotograficzny. Widok — to jest kopja natury, obraz — to indywidualna interpretacja ułamka natury zgodnie z temperamentem artysty. Nieprawdą jest, iżby sztuka polegała na kopjowaniu natury, mającej być mistrzynią artysty. Gdyby tak było, toby malarze nie malowali z natury, tylko fotografowali, dokonywali powiększeń i „iluminowali" je kolorami.

Zacznijmy od krajobrazu. Krajobraz przestaje być „widokiem", a staje się obrazem, to jest nabiera wartości artystycznej tylko wtedy, jeśli wszystkie jego części składają się na całość przyjemną dla oka („przyjemną" od przyjmować, angenehm — annehmen, agréable — agréer), całość zaś przedstawia treść wyrazistą i jedyną. Pierwszy lepszy fragment natury, przypadkowo uchwycony na płytę, dać może widoczek zajmujący lub ładny w potocznem tego słowa znaczeniu. Autor jednak takiego „widoczka" nie powinien się łudzić, iż dokonał czynu artystycznego, gdyż rola jego w najlepszym wypadku nie przekracza roli — uczciwego znalazcy, któremu należy się nie tytuł własności, tylko skromne odszkodowanie za poniesioną fatygę. Wartość artystyczną mieć będzie tylko obraz, wybrany, skomponowany i wykonany w pełnej świadomości.

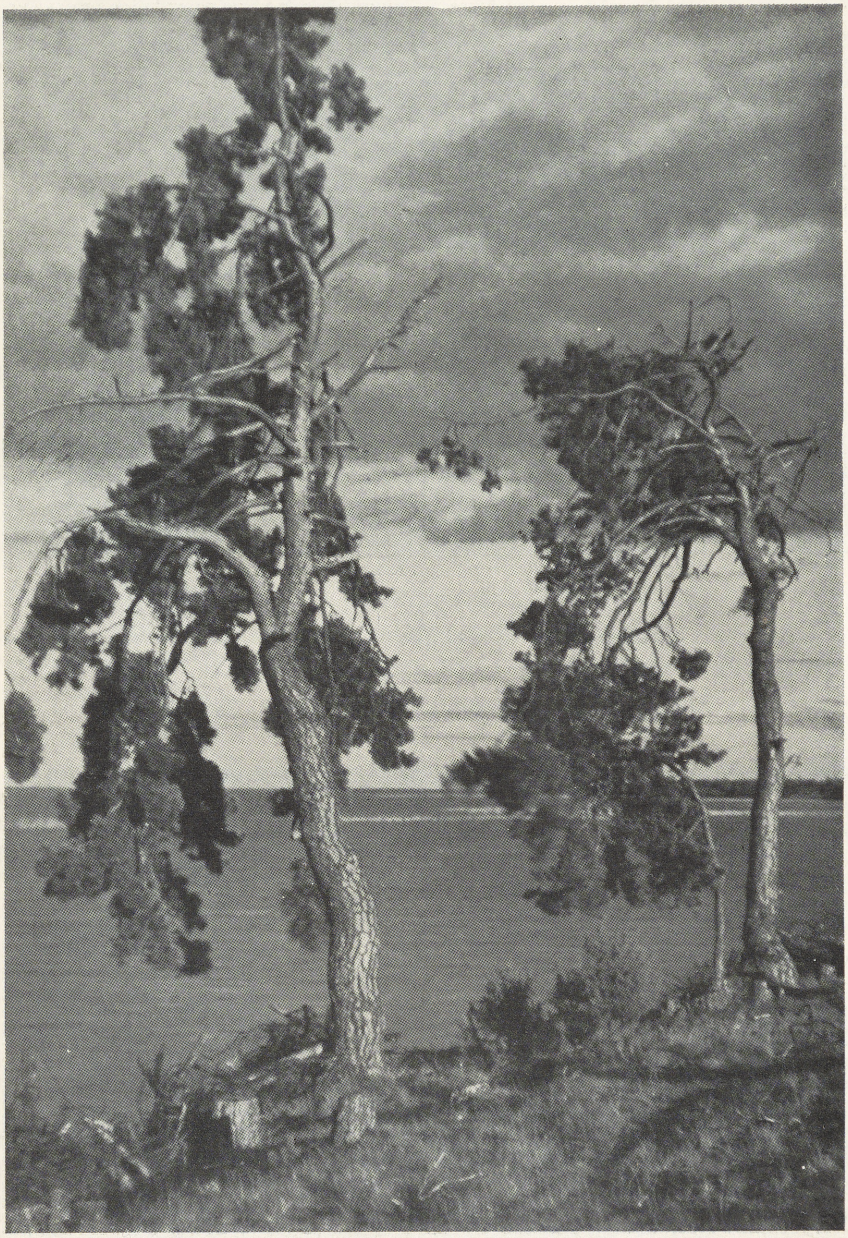
Tutaj staje fotografik przed dwoma zagadnieniami: jaki ma wybrać punkt widzenia i jakie oświetlenie, ażeby nietylko zachować motywowi jego wartość rzeczywistą, ale ją jeszcze podnieść i uwypuklić.



PUSTKOWIE
Walory prawidłowe : papier bromowy miękki



PRZYKŁAD UJEMNY
Ten sam negatyw skopjowany na bromie kontrastowym



JEZIORO NAROCZ
Chmury są integralną częścią krajobrazu

Wybór punktu widzenia musi być dokonany z największą rozwagą i świadomością, jednak punkt widzenia nie musi być zawsze ten sam przy ujęciu danego motywu przez osoby różne. Kilku artystów, postawionych wobec tego samego widoku, znajdzie rozmaite jego ujęcia i będzie go fotografowało każdy z innego punktu, co się łacno tłumaczy tem, że każdy szuka swego echa i odpowiednika swego usposobienia i gdy jeden podobać sobie będzie np. w harmonijnym spokoju i wdzięku, to inny szukać będzie w tem samem — i może znaleźć — zadumę lub melancholję.

Z chwilą jednakże, gdy wybór punktu widzenia nastąpił, musiało to być uczynionem odpowiedzialnie, z całą rozwagą i ścisłością, w której nie są już dopuszczalne żadne zboczenia. Krajobraz, widziany w pełnym swoim wyrazie z pewnego obranego miejsca, nie powinien już nic mieć do zyskania przy jego zmianie, przeciwnie — musi stracić na wyrazie. Będzie to właśnie dowodem, iż punkt widzenia w danych warunkach został wybrany trafnie. Stąd wynika zasada, że dla danego motywu i artysty, w danem ujęciu punkt widzenia jest tylko jeden i każdy inny będzie fałszywy. Bo przecież w miarę zmiany miejsca linje krajobrazu przemieszczają się i zmieniają swoje ustosunkowanie; przy cofnięciu wstecz, plany dalsze maleją, ale wznoszą się wyżej i bardziej się przeciwstawiają pierwszemu planowi; przy postąpieniu naprzód pierwsze plany rosną i zyskują na przewadze; przy obniżeniu punktu widzenia linje prowadzące skracają się lub całkiem znikają, wyrastają natomiast pagórki i krzewy wzwyż; przy podwyższeniu tegoż następuje zjawisko odwrotne; słowem przy każdej zmianie miejsca krajobraz, jak morze, faluje, spływa się i rozpływa.

Po ustaleniu punktu widzenia przychodzi czas na oszacowanie obrazu na szkle matowem, czego nie należy utożsamiać z oceną wzrokową obrazu w naturze, gdyż wprowadza ono czynnik nowy, niezmiernie ważny, a niedoceniany przez zwolenników migawkowych kamer ręcznych, pracujących bez statywu i bez szkła matowego. Czynnikiem tym jest ujęcie obrazu w ramę, ograniczenie obrazu i jego wyosobnienie, w czem nawet najwprawniejsze oko popełniać może błędy. Dopiero szkło matowe, odcinające z poza swego czworoboku wszystko, czego objektyw nie ogarnia, lub wmieszczające w ten czworobok to, czego objektyw nie może uniknąć, dopiero szkło matowe, ukazujące motyw a zakrywające wszystko, co leży poza motywem daje korektę miarodajną naszej wzrokowej oceny. Dlatego to winien fotograf to swoje trzecie oko, jakie ma w objekty-

wie, uważać za najpierwsze i decydujące i nigdy nie zaniedbywać jego porady, która będzie częściej krytyką, niż pochwałą. Wówczas bowiem przekonamy się prawie zawsze, że obraz nasz nie zapełnia całego czworoboku szkła matowego, tylko jego część ; reszta zaś przypada na akcesorja niepożądane, co pochodzi ze zbyt szerokiego kąta, czyli zbyt krótkiej ogniskowej objektywu, współczesnego normalnego objektywu, który zresztą z daleko większą słusznością nazwać moglibyśmy nienormalnym. I wtedy dopiero odczuje fotograf potrzebę objektywu o większej ogniskowej, co dać mu może użycie jednej soczewki, albo poprostu potrzebę teleobjektywu. Wówczas także poczuje litosne lekceważenie dla aparatu ręcznego, nie pozwalającego oszacować motywu na szkle matowem spokojnie i dojrzale. Jeśli posiada objektyw o dłuższej ogniskowej, to go w takim wypadku zastosuje, ażeby wyzyskać całą płytę, to jest zapełnić tematem cały czworokąt szkła matowego.

Fotograf „klasyczny“, który z reguły wojuje jednym tylko i zawsze tym samym objektywem krótkoogniskowym, ima się wówczas sposobu najgorszego, jaki można wynaleźć : postępuje naprzód, aby się zbliżyć do motywu i tym sposobem mieć go w większej skali. I w tem właśnie idzie wbrew wszelkiemu zdrowemu sensowi, gdyż w ostatniej chwili dezertuje z uprzednio obranego punktu widzenia (który musiał być jedynym i najlepszym) i zmienia go na inny, gorszy i fałszywy. Nie mając innego objektywu, należałoby zamiast postępowania naprzód, pozostać na miejscu obranem i zdecydować się raczej na niewyzyskanie płyty, to jest na obraz w skali mniejszej, z którego następnie zrobiłoby się powiększenie, odrzucając nadmiar akcesorjów zbędnych po brzegach płyty.

Jest to zjawiskiem stałem a niepojętem, że tylu fotografów uważa za swój obowiązek zapełnienie płyty byle czem po same brzegi i trudno zgadnąć, czy działa tu swoiście pojęta ambicja „sfotografowania jaknajwięcej“, czy też inne powody ?

Niepodobna przecież wymagać, żeby motyw obrazu stosował się ściśle do wymiaru płyty. Jeden temat przedstawia się korzystniej wzdłuż, inny wzwyż, a inny jeszcze wymaga kwadratu lub czworoboku wydłużonego. Format płyty należy przeto uważać nie za normę wymiarów obrazka, tylko za kartkę szkicownika i pamiętać, że trafny wycinek negatywu (a raczej pozytywu) nietylko nie jest wadą w postępowaniu, lecz przeciwnie — koniecznym nakazem estetycznym.

Gdy już wybór punktu widzenia zapewnił obrazowi poprawną

perspektywę linji, pozostaje rozczłonkowanie kolejnych planów, to jest osiągnięcie dobrej perspektywy powietrznej. Żeby nie mięszać tych dwuch pojęć, na chwilę się nad niemi zastanówmy. Perspektywa linji, czyli perspektywa geometryczna rysunkowa, jest nauką teoretyczną i praktyczną, która poucza, jakim modyfikacjom optycznym podlegają linje powierzchni i brył w miarę różnego oddalenia od oka patrzącego. Dobrą perspektywę rysunkową osiąga się, jak już powiedzieliśmy, przez trafny wybór punktu widzenia i odpowiedniej ogniskowej objektywu. Natomiast perspektywa powietrzna nie ma nic do czynienia z geometrją i wogóle naukami ścisłemi i jest sprawą techniki plastycznej. Polega na takiem stopniowaniu walorów dalszych planów od ciemniejszego ku jaśniejszemu, zgodnie z faktem obecności w powietrzu kurzu, pary wodnej, cząstek atmosfery oświetlonej, ażeby oko doznawało wrażenia różnego stopnia odległości różnych planów na zasadzie tej, iż coraz dalsze plany są coraz bardziej mgławe i jasne.

Perspektywę powietrzną osiąga się przez zastosowanie dwuch warunków: 1. kierunku oświetlenia i 2. głębokości pola objektywu.

Kierunek oświetlenia. Starsze podręczniki zalecały całkiem błędnie mieć przy fotografowaniu słońce poza sobą. Pełne oświetlenie słoneczne frontowe, jest może i bardzo rozweselające i niemniej dokładne, ale artystycznie jest to dla fotografa oświetlenie najgorsze i najnudniejsze. Samo oświetlenie słoneczne pełne, bez przeciwwagi cieni, nie rozjaśnia, tylko oślepia, zabija bryłowatość i plastykę przedmiotów, gdyż nie daje ani tła, ani kontrastu, więc żadnej skali porównawczej walorów. W tem świetle ustaje życie natury, a zaczyna się jej spis inwentarzowy. Powiedzieliśmy uprzednio, iż obraz fotograficzny dobrze skomponowany w plamach, powinien dawać w sumie płaszczyznowej przewagę wyraźną którychkolwiek plam, czy to jasnych czy ciemnych. Przewagę, ale nie wyłączność, a oświetlenie frontowe właśnie do takiej wyłączności prowadzi. Tylko oświetlenie boczne pod kątem prostym, skośne pod kątem ostrym, albo wprost przeciwstawne (contre jour, Gegenlicht) daje względną równowagę, a raczej przewagę cieni, pozwala na różniczkowanie przestrzeni, na podkreślenie bryłowatości, na uniknięcie nadmiaru szczegółów i ogólnej niemiłej pstrocizny.

Nie od rzeczy będzie zastanowić się, jakie pory dnia i roku dają oświetlenie najplastyczniejsze. Ponieważ do efektu plastyki potrzeba długich cieni, podkreślających bryłowatość przedmiotów, więc czas,

w którym cienie są najkrótsze i najgęstsze będzie naogół najmniej odpowiednim do fotografowania. Takiem będzie w ciągu dnia — południe, a w ciągu roku — lato z jego wysoko wzniesionem słońcem, z jego cieniami krótkimi a nieprzeźroczystymi. Przeciwnie, poranne i wieczorne godziny latem, a całe prawie dnie na wiosnę i w jesieni nastręczą ogrom plastyczności, podkreślając cieniami każdy drobny szczegół, każdą falistość gruntu, wszystko słowem to, co w oświetleniu wyższem znikłoby w jednolitej płaskości. Oświetlenie jesienne i wiosenne ma jeszcze tę wyższość nad letniem, że wskutek braku gęstwiny liści daje cienie bardziej przejrzyste i harmonijne. Wieczór ma nad rankiem tę przewagę, że częściej posiada chmury na niebie i atmosferę mniej jaskrawą i czystą, w której obecność oparów i kurzu dodatnio działa na perspektywę powietrzną.

Pewne stany atmosferyczne, jak mgła lub deszcz pozwalają nie stosować się do powyższych prawideł, ponieważ syntetyzują masy wszędzie i nadają planom stopniowanie.

Do stopniowania wyrazistości planów służy jeszcze umiejętne nastawienie na ostrość i użycie przysłony. Ostrość musi być stopniowana zależnie od odległości planów w tem rozumieniu, że przedmioty są tem mniej wyraźne, im się znajdują dalej. Przeciw tej zasadzie grzeszą ci, którzy uwyraźniają plany dalekie, a zostawiają nieostremi bliższe. Zachowanie tego warunku odda efekt naturalny nawarstwień atmosfery, a zmiany przysłony ułatwią racjonalne stopniowanie ostrości.

Za prawidło uważać należy, że po nastawieniu na ostrość okolicy, leżącej poza motywem głównym (w jego pobliżu) przysłonę zmniejsza się aż do otrzymania wyraźnego pierwszego planu z pozostawieniem planów ostatnich zarysowanymi mniej ostro. Należy przytem unikać niewyraźnego planu pierwszego przy wyraźniejszych dalszych i przesadnego rozpłynięcia ostatniego planu w kształcie smug zamiast linji, tudzież okrągłych plam zamiast punktów.

Pierwszą zaletą krajobrazu jest jego prostota, którą się osiąga przez unikanie nadmiaru szczegółów i przez poszukiwanie efektów syntetycznych w przewadze bądź to świateł, bądź cieni, gdyż symetryczność tych dwuch pierwiastków jest estetycznie nudna.

Dawna fotografja „klasyczna“ w gorszem znaczeniu tego wyrazu, uważała niebo w krajobrazie za miejsce na pustą kartę białego papieru i szczyciła się swoistą estetyką, wymagając, by to białe prześcieradło na miejscu nieba jaśniało nieskalaną bielą. Nie potrzeba tłumaczyć, że krajobraz, w ten sposób skomponowany, wyglądał jak tułów



WIZJA MIASTA
Zdjęcie teleobjektywem „Adjustable", ogniskowa 65 cm.



NOWOGRÓDEK
Zdjęcie teleobjektywem „Adjustable"



GÓRA ZAMKOWA W WILNIE
Wyzyskanie naturalnej perspektywy powietrznej

z uciętą głową, gdyż zasady harmonji walorów, obowiązujące dolną część obrazu przestawały obowiązywać część górną, gdzie nawet przestawały obowiązywać proste wymaganie treści jakiejkolwiekbądź.

Ten nonsens estetyczny i psychologiczny i nawet fizyczny pochodził stąd, że nieba sfotografować nie umiano, dopóki nie znano płyt barwoczułych, bezodblaskowych i żółtego filtra, przekształcającego niedostępny dla płyty kolor niebieski w dostępny zielony.

Tymczasem niebo, niebo prawdziwe, pełne treści rozmaitej — pełne zmiennej gry obłoków, jest nietylko dobrą połową krajobrazu, ale nieraz nawet — najważniejszą jego częścią. Niebo, jak morze, posiada tysiące kształtów — tysiące barw, posiada cudowną tajemnicę wieczystej zmienności, wiecznego wyrazu piękna. Kto się wyrzeka nieba w krajobrazie, ten swą pracę własnowolnie uboży i kaleczy.

Różne podręczniki radzą naiwnym swoim czytelnikom w braku istniejącego nieba wkopjowywać niebo z innych negatywów wzięte, lub nawet brać je ze specjalnych będących w sprzedaży szablonów.

Niestety — rada ta ma taką samą wartość jak rada wkopjowania innej piękniejszej głowy do tułowia głowy, uznanej przez nas za mniej ciekawą.

Niech Bóg broni każdego fotografika od podobnego barbarzyństwa.

ROZDZIAŁ IX

Treść obrazu fotograficznego. Architektura i wnętrze

Architektura urodziła się na ziemi, wśrod drzew, zieleni, krzewów i kwiatów, pod błękitnem sklepieniem nieba, w blaskach słońca. Stąd płynie jej integralna przynależność do krajobrazu, dlatego też niepodobna pomyśleć obrazu o temacie architektonicznym bez zieleni, powietrza i słońca.

Dopiero światło słoneczne, szczególniej boczne, skośnie muskające fasadę gmachu, a tworzące w innych miejscach głębokie cienie, nadaje architekturze bryłowatość, charakter i wyraz. Bez słońca zdjęcie architektoniczne jest martwym dokumentem informacyjnym.

O ile architektura stanowi część pejzażu, stosują się do niej wszystkie wskazania techniczne, dotyczące krajobrazu. Szczególną uwagę zwrócić wypadnie na to tylko, iż gmachy z czerwonej cegły, jako mało aktyniczne*), fotografować należy w dobrem słonecznem oświetleniu i przy maximum czasu naświetlenia, pod groźbą fałszywego przetłumaczenia czerwieni na kolor czarny. I na to jeszcze, że gmachy białe, oświetlone słońcem, są o wiele jaśniejsze, niż niebo i w konsekwencji muszą być przez płytę odpowiednio oddane.

Z chwilą, gdy architekturze w obrazie nadajemy rolę pierwszoplanową, staje się koniecznem użycie objektywu o długiej ogniskowej, albo teleobjektywu. Gmachy wysokie, ujęte zbliska objektywem o krótkiem ognisku, będą miały z reguły perspektywę przykrą i wadliwą. Wystarczy zrobić zdjęcie gmachu w tej samej skali objektywem większym przy dalszym odstępie, ażeby się przekonać jak bardzo korzystnie będzie się takie zdjęcie odróżniało od poprzedniego.

Ciekawe i wymowne mogą być studja fragmentów architektonicznych, które są tem w stosunku do całego gmachu czem studjum twarzy w odniesieniu do całej postaci ludzkiej. Takie „portrety architektoniczne" robić należy w słońcu i teleobjektywem, gdyż objektyw nawet o większej ogniskowej niezawsze do tego celu wystarczy. Dobrze jest stosować teleobjektyw także przy zdjęciach miasta, to jest przy zdjęciach ulic i zaułków, chociaż w tym wypadku ko-

---

*) Aktyniczność — wrażliwość chemiczna płyty na barwę.



WNĘTRZE
Płyta bezodblaskowa — okno konturowane wyraźnie



W KAPLICY
Płyta bezodblaskowa oddaje wiernie grę światła

nieczność wzięcia bliższego planu narzuci niekiedy i ogniskową średnią lub krótką.

Architektura wymaga kamery najdroższej, gdyż bardzo precyzyjnej i posiadającej zarówno ruchy czołówki (deski objektywowej) w górę i w dół, jak również pochyleń w przód i w tył ramy tylnej (ramy matówkowej). Nieodzownym jest także w kamerze poziom (libella) dla ustawienia kamery bezwzględnie pionowo, gdyż najmniejsza niedokładność pod tym względem pociąga za sobą zniekształcenie linji, co w architekturze daje się nierównie łatwiej zauważyć, niż w krajobrazie bez gmachów.

W jednym wypadku odstępstwo od ustawienia pionowego kamery jest nietylko dopuszczalne, ale nawet zalecone, a to wówczas, gdy fotografujemy gmach wysoki z odległości dość bliskiej i otrzymujemy zbyt wiele gruntu na pierwszym planie, a szczyt gmachu pozostaje już poza górnym brzegiem płyty. Jedyną na to radą jest najpierw podnieść objektyw z czołówką jaknajwyżej, a jeśli to niewystarcza, to wyjść z pionu i ustawić kamerę pochyło, objektywem w górę o tyle, by dostać na płytę szczyt budynku. Gdybyśmy jednak na tem poprzestali, to byśmy zgodnie z zasadą perspektywy zamiast linij pionowych dostali ukośne, coby prowadziło do zniekształcenia perspektywicznego gmachu. Tu występuje w całej pełni konieczność i pożyteczność ruchów ramy tylnej, które nadają matówce z powrotem położenie pionowe. Z trzech przeto płaszczyzn — 1) matówki (czyli płyty), 2) objektywu i 3) budynku, pierwsza i trzecia mimo przestawień kamery zachowają wzajemną równoległość, gwarantującą prawidłową perspektywę linij. Ponieważ jednak płaszczyzna środkowa t. j. płaszczyzna objektywu straciła położenie równoległe względem dwóch pozostałych, przeto objektyw będzie rysował ostro tylko środkową część budynku, góra jego będzie nieostra, gdyż się znajduje poza płaszczyzną ostrości, dół nieostry, ponieważ się znajduje przed tą płaszczyzną. Wtedy radzimy sobie przysłoną, którą skręcamy tak długo, aż ostrość góry i dołu dorówna ostrości środka, do czego potrzeba zwykle użycia jednej z najmniejszych przysłon, znacznie przedłużających czas naświetlenia. Jest to jednakże jedyne wyjście i bez niego musielibyśmy wyrzec się zdjęcia gmachów zbliska. Najświeższe postępy techniki rozwiązują tę manipulację jeszcze prościej i wygodniej. Udoskonalenie polega na tem, że stojak kamery uniwersalnej, mieszczący deskę objektywową, daje się załamywać wtył i utwierdzać w tym załamanym stanie. Wskutek tego objektyw celuje i bierze wyżej, jak to było poprzednio opisane a przysłona reguluje ostrość. Unika się więc podno-

szenia w górę przodu całej kamery i pochylania jej tyłu naprzód i uzyskuje się wynik wyżej opisany bez tych dwóch manipulacji.

Wnętrza architektoniczne mogłyby częściej być tematem obrazu fotograficznego, gdyby się dawały ujmować bardziej z daleka, z zachowaniem prawidłowej perspektywy. Ponieważ jasno świecące okna wnętrz stanowią ogromny kontrast z partjami cieniowemi, więc przy takich zdjęciach konieczne będą płyty o dobrej izolacji (bezodblaskowości) i naświetlenie bardzo długie, obliczone na cienie, i dochodzące nieraz do dziesiątków minut. Zdjęcie migowe wnętrza będzie prawie zawsze nieartystyczne, gdyż będzie posiadało mocne kontrasty, a więc złe walory.

Wskazania tu zawarte dotyczą stale fotografiki, to jest dróg i sposobów, prowadzących do obrazu, a nie do widoku lub dokumentu fotograficznego, ponieważ te inne wskazania mieszczą się w każdym podręczniku, a nie jest naszą ambicją dać nowy podręcznik powszechny.

Tu jednak wypadnie zrobić odstępstwo od zasady z tego względu, że architektura i wnętrza, ujęte objektywnie, stanowią ważny i potrzebny dla każdego dział zdjęć technicznych.

Tu stanie się nam potrzebny objektyw, nie mający żadnego zastosowania w fotografji artystycznej, objektyw rozwartokątny, ogarniający przy małej ogniskowej duży kąt obrazu. Podczas, gdy perspektywa prawidłowa wymaga przy formacie obrazu np. 13×18 cm. ogniskowej powyżej 40 cm., gdy najmniejsza ogniskowa, stosowana przez samych fabrykantów, wynosi 18 cm. — objektyw rozwartokątny na ten format będzie miał 13, 12, a nawet tylko 11 cm. Łatwo zrozumieć, że przy takiej ogniskowej o jakichś prawidłowych stosunkach perspektywicznych nie może być mowy, że więc zdjęcia takim objektywem zrobione prawie nigdy nie będą mogły rościć pretensji do miana obrazu.

Objektywami rozwartokątnymi, mającymi małą widność i wymagającymi długiego naświetlenia, fotografujemy nietylko wnętrza, ale także architekturę i wogóle wszystko, co wskutek braku większego odstępu zmuszeni jesteśmy fotografować zbliska przy wymaganiu oddania całości i przy założeniu dokumentarnem.

Do zdjęć wnętrz, słabo lub nieharmonijnie oświetlonych światłem dziennem używa się sztucznego oświetlenia proszkiem magnezjowym. Naświetla się najpierw krótko przy świetle dziennem, ażeby otrzymać efekt dnia przez oddanie jasnych okien, a następnie uzupełnia się zdjęcie wybuchem magnezji, zapalonej od strony okien, ażeby się kierunek światła nie kłócił z dziennym.

ROZDZIAŁ X

Treść obrazu fotograficznego. Człowiek

Obraz postaci ludzkiej składa się z dwuch części : z samej postaci i z otaczającego środowiska. Któraś z tych części musi mieć w obrazie wyraźną przewagę. Postacie w krajobrazie, zadaniem których jest ożywić krajobraz, muszą mieć rozmiary nieznaczne, stanowić raczej tylko jasne lub ciemne plamy, umieszczone we właściwem miejscu, dla podkreślenia centru estetycznego. Takie postacie w krajobrazie nazywają się sztafażem.

Z chwilą, gdy otoczenie podporządkujemy człowiekowi, traktując je zawsze jeszcze z uwagą i w anegdotycznym związku z nim, wkraczamy do dziedziny rodzaju (genre). Obrazami rodzajowymi nazywamy wycinki życia ludzkiego w otoczeniu i w związku z przyrodą lub z przedmiotami martwymi. Obrazek rodzajowy posiadać musi fabułę i tytuł opisowy, ponieważ ma zawsze jakąś akcję — coś się w nim dzieje.

Kiedy zaś fabuła znika a otoczenie schodzi do podrzędności tła, traktowanego rozmyślnie pobieżnie i szkicowo, obraz rodzajowy przeistacza się w grupę portretową lub w portret.

Odrazu powiedzmy, że prawdziwym i jedynym portretem w sztukach plastycznych jest portret psychiczny, to jest właśnie ten, o którym fotografja wie najmniej.

Fotografja będąc par excellence realistyczną, oddaje najłatwiej podobieństwo fizyczne, to jest podobieństwo poszczególnych części postaci i rysów twarzy. Właściwości tej nadużywają fotografowie, interesujący się przeważnie analizą bryły postaci i głowy ludzkiej i lubujący się w czynieniu spisu inwentarzowego guzików, tkanin ubrania, pryszczów i piegów twarzy tudzież struktury anatomicznej naskórka. Taki „portret“ fizyczny nie jest oczywiście portretem, tylko karykaturalną kopją człowieka, w której trudno jest dostrzec coś indywidualnego.

Portret psychiczny poprzez ciało i twarz człowieka szuka jego duszy i usiłuje pochwycić najbardziej charakterystyczny jej wyraz, odbity w rysach i ruchach. Człowiek niezawsze jest „podobny do siebie“,

to jest do swego istotnego, duchowego „ja“, przeciwnie, jest przeważnie do „siebie“ niepodobny, jeśli go odtworzymy w chwili niewłaściwej i w nastroju niecharakterystycznym. Beethoven, naprzykład, spierający się o rachunek z krawcem, nie byłby podobny do tego Beethovena, którego znamy z portretów i którego sobie możemy wyobrazić.

Rzeczą przeto portrecisty jest odrzucić cechy przypadkowe i małoważne, a zauważyć i utrwalić cechy istotne człowieka, poznać go, wykryć, że tak powiem, jego tajemnicę, jego odrębność, jego wyraz — i te przedewszystkiem w portrecie ukazać. Portrecista musi być obserwatorem i psychologiem, musi umieć zajmująco i trafnie rozmawiać z osobą portretowaną, ażeby ją przywieść do takiego usposobienia i nastroju, w którym będzie ona jaknajbardziej sobą. Bez tego nie można zrobić portretu psychicznego t. j. prawdziwego portretu.

Na podobieństwo w portrecie składają się także pewne niezmienne elementa fizyczne, których walory barwne muszą być oddane wiernie. Są to: oczy, twarz i włosy. Dbając o podobieństwo, pamiętać należy o zachowaniu tonów jasnych lub ciemnych tych trzech części składowych postaci ludzkiej, gdyż one to tworzą określenie bruneta, szatyna, blondyna i t. p. Barwę zaś ubrania i tła możemy zmieniać dowolnie i będzie rzeczą fotografa nadać im walory harmonijne, chociażby dowolne i niezgodne z rzeczywistością. Zbytecznem jest dodawać, iż te części drugorzędne nie powinny być traktowane precyzyjnie także i pod względem ostrości — owszem mają być stłumione i podporządkowane przez oddanie miękkie i szkicowe.

O centrze estetycznym w portrecie nie ma potrzeby się rozwodzić, gdyż jest nim z konieczności prawie zawsze sama twarz, lub głowa łącznie z postacią. Rzadkie wypadki, gdy jest inaczej, prowadzą do uwzględnienia postaci w pewnych linjach charakterystycznych i już w ścisłej łączności nietylko z tłem, ale i z otoczeniem, pojętem analityczniej. A takie traktowanie wychodzi już z dziedziny portretu i wkracza do zakresu obrazów rodzajowych, to jest kompozycji łącznej ludzi i otoczenia. „Genre“ jest w istocie swej dziedziną odrębną i bardzo rozległą: trzebaby opowiedzieć dzieje całego życia współczesnego, żeby wyliczyć tematy i możliwości obrazu rodzajowego, który rozpoczyna się od pospolitych migawek amatorskich, przechodzi różne momenty podpatrzeń życia i wkracza w kompozycje figuralne fantastyczne, inscenizacje kostjumowe, sceny stylowe retrospektywne i t. p. I tu nie od rzeczy będzie przypomnieć, iż artysta rodzajowy musi szczególnie rozważnie umieć utrzymać się na linji

kompromisowej pomiędzy minimum naświetlenia, sprzyjającem złapaniu życia na gorącym uczynku, a tem maximum naświetlenia, jakie jest konieczne dla otrzymania obrazu o walorach sharmonizowanych. Krótkie naświetlenie skutecznie utrwala ruch, ale także prowadzi przez niedoświetlenie do ordynarnej kontrastowości cieni i świateł, zwłaszcza przy wnętrzach ocienionych załomów i kątów. Wybranie czasu pośredniego między naświetleniem skąpem a przedłużonem, przy objektywie widnym i płytach wysokoczułych będzie pierwszem zdaniem fotografa rodzajowego. Zasady kompozycji w rodzaju zostają zawsze te same, a centr estetyczny będzie osiągnięty tem skuteczniej, im bardziej zdoła on wydzielić motyw z przypadkowości otoczenia i zmiany ruchu, co przy działaniu szybkiem nie jest łatwem.

Wracając do portretu, zaczniemy od tego, jak się ma oddzielać postać od tła? Osiągamy to drogą przeciwstawienia plam jasnych plamom i płaszczyznom ciemnym, czy to w postaci, czy w tle i stwarzamy w ten sposób akord o trzech różnych tonach zasadniczych, o tonach twarzy, włosów i tła. Zachowanie tej zasady jest bardzo ważne i najlepszą kompozycję portretową można zepsuć, dając np. tło równej jasności z twarzą, lub równie ciemne, jak włosy, bo pojęcia tonu jasnego i ciemnego, jako względne, nabierają wartości wzrokowo przekonywającej tylko w skali porównawczej, a więc na odpowiednio kontrastującem tle.

Zaleca się ostrożność przy umieszczaniu tonów krańcowych — najciemniejszych i najjaśniejszych — nie powinny one znaleźć się na tle, gdyż miejsce ich jest w centrze estetycznym, to jest na samej twarzy. Otoczenie musi być spokojne i raczej obojętne, a w tonie harmonizujące z ubraniem, które należy z roli swej do tła i nie powinno z niego zbyt wyraźnie postępować.

Upozowanie i oświetlenie modela. Ażeby dać postaci ludzkiej poprawny rysunek perspektywowy nie należy się zbytnio zbliżać do niej. Konieczne są tu objektywy długoogniskowe, albo teleobjektywy. Postać ludzka, jako bryła o trzech wymiarach, zawiera się w szeregu płaszczyzn idealnych, rozmaicie odległych od objektywu. Przy pewnem większem oddaleniu różnica odległości tych płaszczyzn daje się odczuwać tylko przez wrażenie perspektywy normalnej. Inaczej jest jeśli się nadmiernie do modelu zbliżymy. Można to przedstawić w cyfrach tak: różnica odległości płaszczyzn krańcowych modela wynosi 1/3 metra, odległość objektywu od modela 6 metrów, czyli jest 18 razy większa niż „grubość“ modela.

Wobec tej odległości „grubość“ 1/3 metra jest ilością małą i w efekcie optycznym nieznaczną, więc perspektywę da prawidłową. Jeśli jednak ustawimy objektyw o 1 metr od modelu, to ta sama „grubość“ stanowiąc nie 1/18-stą, lecz 1/3 część odległości, będzie ilością poważną i da efekt perspektywiczny całkiem groteskowy.

Przykład był wzięty w przypuszczeniu osoby stojącej równo. Przy modelu siedzącym, zwłaszcza w pozie pochylonej naprzód lub odgiętej w tył, odległości płaszczyzn granicznych będą znacznie większe i nadmierne zbliżenie objektywu może dać efekty optyczne poprostu potworne. Te efekty wynikające ze skróceń lub wydłużeń perspektywicznych nazywają się przerysowaniem (perspektywa przerysowana) i polegają na nadmiernem zgrubieniu części modela bliższych i takiem samem zmniejszeniu dalszych. Dobrze są znane w fotografjach amatorskich owe stopy i podeszwy, większe od głowy ludzkiej lub końskie głowy większe od tułowia.

Nie należy przeto forsować objektywu nadmiernem zbliżeniem do modela i poprzestawać raczej na zbyt małej skali z zamiarem późniejszego powiększenia, niż osiągać odrazu większe wymiary tak nieprawdopodobnie drogim kosztem. Przyjąć należy zasadę, iż nie wolno przekraczać granicy, przy głowie — 2 metrów (pięciokrotnej ogniskowej 40 cm), a przy całej postaci — 3 metrów (ośmiokrotnej ogniskowej 40 cm). A są to jeszcze cyfry preklużyjne, od których także lepiej się trzymać w przyzwoitej odległości. Zachowanie tej zasady znakomicie ułatwi sobie fotograf przez stosowanie objektywu o dużej ogniskowej (40—60 cm) lub teleobjektywu portretowego, które dzięki dużej skali rysunku same będą niejako strzegły od zbliżenia.

Punkt widzenia, czyli poziom objektywu musi być ściśle dostosowany do przedmiotu, więc przy całej postaci znajdzie się na linji ramion, przy samej zaś głowie — na wysokości policzków. Unikać należy skrótów modela w kierunku objektywu — zawsze źle wypadają ręce i nogi wyciągnięte ku aparatowi, lub postać en face przechylona w tył. Linje postaci muszą się przecinać zajmująco, tworząc raczej kąty ostre, niż rozwarte, a fałdy ubrania nie powinny przeczyć anatomicznej budowie ciała i układowi postaci.

Poza modela powinna być jaknajnaturalniejsza, raczej przypadkowa, niż obmyślona zgóry. Nie należy brać na serjo ani własnych w tym względzie zamiarów, ani szczególnie życzeń modela, gdyż zbyt sumienne im uleganie gwarantuje wyniki jaknajgorsze. Lepiej jest zdać się na przypadek i uważać, co w danej chwili, w danem

miejscu i oświetleniu jest najciekawsze. Trzeba doskonałego aktora, żeby potrafił na zamówienie dać pozę „bez pozy“, to jest bez przymusu i nienaturalności, samą prawdę życia. Cud życia objawia się wciąż i wszędzie, ale tylko sam dla siebie i w mgnieniach błyskawicznych, więc ani dla widza, ani dla objektywu. Umieć ten cud pochwycić i utrwalić jest najważniejszem zadaniem portrecisty. Jeśli nie sprzyja szczęśliwy traf, to go należy usiłować wywołać rozmową, określonym tematem, żartem, działaniem na wrażliwość, nawet utworzeniem ad hoc pewnych warunków lub sytuacji. Artysta musi być także psychologiem, który umie opanować modela i poddać go swej niedostrzegalnej władzy. Modelowi okolicznościowemu i mało inteligentnemu należy nie dawać czasu na „poprawienie się“, które zawsze wypadnie gorzej. W wypadku modela inteligentnego także nie należy przeciągać czasu fotografowania nadmiernie, ażeby uprzedzić sztywnięcie pozy i wyrazu, prowadzące do utraty gibkości i życia. Jeśli to się uczynić daje, dobrze jest, by model, nie wiedział ściśle, w której chwili jest fotografowany.

Na ręce należy zwracać szczególną uwagę, gdyż są one najtrudniejszą częścią portretu, częściej bowiem niż twarz pozbawione są wyrazu i zastygają w karykaturalnie bezradnym układzie. Strzec się należy najbardziej zaciśniętych pięści i rąk złożonych jedna na drugą, każdy układ z palcami wydłużonemi będzie lepszy, a wyrazista ręka o szlachetnej linji — to uwieńczenie portretu. Dość przypomnieć szkice rysunkowe rąk Leonarda da Vinci.

Oświetlenie jest w portrecie sprawą decydującą. Wybrane umiejętnie, czyni zajmującą twarz i postać skądinąd banalne; wybrane niefortunnie pozbawia wartości najlepszą kompozycję portretową, pełną ekspresji w oryginale. Oświetlenia „gotowego“ nie ma w najlepszej pracowni, gdyż każda posiada nadmiar równego i mocnego światła, rozsianego wszędzie dookoła. Oświetlenie przeto należy wyszukać i wytworzyć, manipulując firankami, ekranami, reflektorami, wszystkiem tem, słowem, co światło skierowuje, potęguje lokalnie, lub lokalnie zmniejsza. Główne zasady oświetlenia, to przeciwstawienie lub harmonja, ale dopiero dłuższa praktyka pozwoli w nich wykryć całą mnogość odcieni, podkreślając to, co warte uwydatnienia, skrywając to, co niem nie jest. Bez oświetlenia zajmującego i niebanalnego nie ma portretu.

Pożyteczną w tej sprawie nauką będzie wędrówka z biustem gipsowym poprzez pokoje lub pracownię i przyglądanie się zmianom wy-

glądu i wyrazu, jakie w nim zachodzą pod wpływem zmiany oświetlenia i tła. To nauczy patrząc — widzieć.

Do portretu nie potrzeba wcale fachowej altany fotograficznej z górnem światłem, które jest przeżytkiem z czasów przed pół wiekiem, gdy wskutek małej czułości płyt i małej widności objektywów czas zdjęcia liczył się na minuty, a samo zdjęcie miało miejsce na dachach domów w pełnem słońcu. Przy materjale fotograficznym współczesnym światło jest mniej więcej wystarczające w każdem jaśniejszem i większem mieszkaniu prywatnem, a w codziennem otoczeniu ludzi niepozbawionych smaku znaleźć można i odpowiednie tło i tematy oświetleniowe zarówno prawdziwe, jak ciekawe. Człowiek nie mieszka w oszklonych werandach, tylko w zwyczajnych pokojach z oknami, należy go przeto studjować i pokazywać w jego własnem środowisku. W niem jest on bardziej sobą, gdyż otaczają go przedmioty lub warunki, na których widnieje (lub widnieć powinno) piętno jego osobowości. Przetoż i portret człowieka w jego zwykłem otoczeniu będzie zawierał najwięcej prawdy — nie realistyczno-anatomicznej, która inwentaryzuje cienkość włosa i ilość guzików przy kamizelce, lecz prawdy artystycznej, która jest stężonym obrazem życia, załamanym w pryzmacie indywidualności.

Swiatło mieszkań prywatnych bywa czasem zbyt słabe, skoncentrowane tylko w pobliżu okien, a słabnące w dalszej części pokoju. Zmusza ono fotografującego do umieszczenia modela zbyt blisko okna, gdzie połowa twarzy dostaje nadmiernie silne, boczne, ślizgające się oświetlenie, które nie oświetla, tylko oślepia. Druga natomiast połowa twarzy będzie prawem kontrastu w tem większym cieniu, a linja dzielcza przechodzi symetrycznie przez środek czoła, nosa, ust i podbródka. Jest to typowo amatorskie zdjęcie, tak zwane „w pierwszej kwadrze“ i zawsze wygląda fatalnie, a wyglądać może jeszcze gorzej, gdy się oświetli ciemną połowę twarzy światłem reflektowanem, które jest zupełnie niewytłumaczone w takiej bliskości od okna i zdradza odrazu swoją niezręczną sztuczność.

Miejsce modela jest prawie zawsze dalej od źródła światła, to jest od okna, w środku pokoju, a nawet bliżej ściany przeciwległej, gdzie światło bardziej rozsiane i harmonijne, bez twardej lokalizacji, daje modelację i zaznacza w półtonach mięśnie i rysy. Skośnie ślizgające się światło przy oknie, daje tylko efekty własnej gry na twarzy, lekceważąc albo i zniekształcając plastyczną charakterystykę samej maski. Jednakże znowu oświetlenie w głębi pokoju musi być umiejętnie regulowane zapomocą białego ekranu-reflektora i przez kon-

centrowanie światła manipulowaniem firankami (zasłonami) przy oknach. Najlepsze warunki oświetlenia portretowego daje

Pracownia, czyli atelier używane przez malarzy. Jest to pokój duży, raczej podłużny, niż kwadratowy, posiadający tylko jedno okno, ale szerokie i wysokie. Szerokość najmniejsza wynosić ma 2½ szerokości zwykłego okna, a pożądanem jest 3—4 szerokości. Wysokość okna ma być możliwie do samego sufitu, ponieważ właśnie górne części muru ponad oknami zabierają światło, potrzebne do rozświetlenia cieni, zgęszczających się po stronie przeciwległej. Okno pracowni powinno być obrócone ku północy, ażeby nie przepuszczało bezpośredniego światła słonecznego — jeśli okno jest położone inaczej — to potrzebne są gęste zasłony. Dolna część okna musi być stale zasłonięta ciemnemi firankami, gdyż oświetlenie na podłodze od kolan modela do jego nóg, tylko wyjątkowo wymaga wyrazistości. Firanki jasne i ciemne muszą być łatwo przesuwalne po powierzchni całego okna i to lepiej z góry na dół i odwrotnie, niż w kierunku bocznym. Niema prawie nigdy doskonałego oświetlenia portretowego w stanie gotowym przypadkowo: oświetlenie takie należy wystudjować i wytworzyć osobiście, zapomocą firanek, zasłon i ekranów. Dobrze jest mieć w pracowni drugie okno, to już normalnej wielkości, w ścianie prostokątnej do głównego okna — przyda się ono dla specjalnych efektów w dwa światła, ale na stałe okno to należy mieć zawieszone.

Nie wdajemy się w szczegóły urządzenia pracowni portretowej. Wiadomości te są do znalezienia w podręcznikach i tu przekroczyłyby zakres zamierzony. Powtórzmy tylko jeszcze, że pracownia nie jest miejscem, gdziebyśmy mogli znaleźć oświetlenie portretu w stanie gotowym. Pracownia jest jedynie zbiornikiem dużego zapasu światła, jako materjału w stanie surowym. Rzeczą jest fotografa wziąć jego część, stłumić ją, skoncentrować lub skierować tak, by wytworzyć oświetlenie interesujące. Dodamy także, że tło, na którem się portretuje, powinno być i w tonacji i w wyrazistości słabsze, niż centr estetyczny portretu. Model więc musi być umieszczony w pewnej odległości od tła i nastawienie na ostrość dokonane tak, by wystąpiło wyraźne różniczkowanie płaszczyzn.

Narzędzia portretowe określić należy ściśle, gdyż są tu do wyjaśnienia sprawy zasadnicze. Kamera jakakolwiekbądź musi mieć do tego celu wyciąg miecha jaknajdłuższy, bezwzględnie potrójny, a w desce przedniej pierścień tęczówkowy, ażeby różne objektywy można było łatwo wstawiać i wyjmować, bez żmudnego wkręcania.

Musi też kamera być ustawiona na podstawie solidnej, to jest na trójnogu systemu stolikowego — wszelkie lekkie amatorskie statywy są tu nieodpowiednie. Objektywy mogą być stosowane tylko długoogniskowe, o korekcji niezbyt analitycznej. Najodpowiedniejszy będzie teleobjektyw o dużej widności, który zmusi do fotografowania z dalszej odległości, co się dodatnio odbije na perspektywie. Objektyw portretowy powinien być zaopatrzony w światłochron, czyli kaptur metalowy lub tekturowy, osłaniający soczewki od wpadania szkodliwych promieni bocznych, powodujących brak soczystości i zmętnienie obrazu. Bardzo skuteczną jest t. zw. przybudówka Grainera (Grainers Vorbau) — w kształcie uciętej czworobocznej piramidy z zasuwkami roletowemi, która osłania cały objektyw i wpuszcza doń tylko promienie idące wprost od przedmiotu fotografowanego.

Płyty portretowe. Że do portretu należy używać tylko płyt barwoczułych, to się samo przez się rozumie. Płyta zwykła, niewrażliwa na ciepłe tony twarzy, odda ją fałszywie, z czarnymi rumieńcami, ze złośliwem uwydatnieniem zaczerwienień skóry, pryszczyków i piegów. Wreszcie z białemi oczami zamiast błękitnych i z przesadnie czarnymi włosami. Płyta bezodblaskowa będzie konieczna przy zdjęciach pod światło.

Na zakończenie przepisów o portretowaniu zwrócimy uwagę na to, iż portret, pomimo pochopności, z jaką od niego zaczynają swą pracę fotograficzną wszyscy amatorzy, wcale łatwiejszy nie jest, niż krajobraz, chociaż tak zwykle sądzą początkujący. Błędne to zaufanie do łatwości portretu stąd pochodzi, iż daje on niejako automatycznie pewien centr tematowy w postaci fotografowanej ofiary, rzadziej więc zachodzi tu, niż w krajobrazie, kompromitująca wątpliwość, co właściwie przedstawiać ma dany obrazek. W krajobrazie nieraz zupełnie nie można zrozumieć, co chciał pokazać niefortunny amator. W portrecie łudzi się on większą pewnością siebie, gdyż zawsze mieć może gotową odpowiedź, iż to jest wizerunek pana X lub pani Y.

Tymczasem wymagania portretu są zgoła inne i nie mają nic wspólnego z nazwiskiem osoby. Podobieństwo fizyczne jest warunkiem koniecznym portretu, ale nie jedynym. Poza tem musi on posiadać wyraz psychiczny, coś ogólnoludzkiego, syntetycznego, wyrażającego pewne stany duszy, uwydatnione tak umiejętnie, by były dostrzegalne i zajmujące dla tych, którzy nazwiska osoby portretowanej nie znają. Portret musi być wizerunkiem nietylko fizycznym, ale i duchowym człowieka, bezimiennym obrazem samego

życia. Taki portret z pewnością nie jest łatwiejszy od krajobrazu, ale tylko taki godzien jest nazwy portretu. Wszelkie inne będą jedynie kopjami budowy mięśni i skóry i spisem inwentarzowym owłosienia.

Ażeby zrozumieć istotę portretowania, musi fotograf być psychologiem, umiejącym przenikać i odgadywać charakter ludzi. Musi prócz tego posiąść elementarne wykształcenie estetyczne i znać dobrze przynajmniej rodzime malarstwo portretowe. Ogromną korzyść przyniesie mu obcowanie z dziełami koryfeuszów malarstwa europejskiego, zapoznanie się z któremi w reprodukcjach nie przedstawia żadnej trudności.

W ogólności, w fotografice na każdym kroku przypomina się ta zaniedbana w podręcznikach i nauczaniu fotograficznem zasada: „przystępujący do fotografowania może jeszcze nic nie umieć z techniki fotograficznej, ale już musi umieć dużo z estetyki i historji sztuki".

ROZDZIAŁ XI

Zdjęcie czyli naświetlenie płyty

Dokonanie zdjęcia przez otwarcie migawki i poddanie płyty działaniu światła, czyli naświetlenie płyty uważa się powszechnie za sprawę raczej mechaniczną, ponieważ odbywa się drogą puszczenia w ruch pewnego mechanizmu. Po za tabelkami z obliczeniem czasu naświetlenia, bardzo sumarycznie ujętem, o tej ważnej czynności podręczniki wcale nie wspominają.

Tymczasem naświetlenie jest czynnością jaknajbardziej rozumową, wymagającą dokładnego omówienia. Od czasu naświetlenia zależy w całkowitej mierze wartość informacyjna i techniczna negatywu i w znacznej mierze — jego wartość artystyczna.

Naświetlenie krótkie (niedoświetlenie) gwarantuje uchwycenie ruchu w momencie pozornego znieruchomienia, rzecz niezbędną dla zdjęcia informacyjnego. Ale takie wyeliminowanie jednego mgnienia ruchu z całego szeregu poprzedzających i następnych daje wrażenie nienaturalności, jakiegoś sztucznego zastygnięcia. Konieczne przy ruchu istot żywych o konturach zdecydowanie zróżniczkowanych, musi ono być unikane przy zdjęciach krajobrazowych, gdzie lepiej jest przy dłuższem naświetleniu dopuścić pewne wzajemne zatarcie brzeżnych konturów. Szczególniej, przy fotografowaniu drzew, które inaczej dają inwentarz liści i wody, która wygląda jak zamarznięta.

Naświetlenie długie (prześwietlenie) daje wprawdzie naturalniejsze oddanie ruchu w krajobrazie, ale będąc przesadzone prowadzi do niedopuszczalnego zamazania ogólnego rysunku, a będąc posunięte jeszcze dalej — do utraty wszelkiej wartości malarskiej negatywu przez jego zaszarzenie i brak kontrastów.

Pozostaje przeto naświetlenie właściwe, bardzo niełatwe do sformułowania. W każdym razie ma ono niewiele wspólnego z okrzyczanemi dla swej rzekomej niezawodności tabelkami naświetleń. Tabelki te, w świetle sprawdzianów estetycznych, są doskonale fałszywe. Podają one zwykle minimum czasu, wystarczające dla utrwalenia pewnego ruchu i dla wyprodukowania w pewnych warunkach światła negatywu klasycznego. A negatyw klasyczny amatorów



PRZED BURZĄ
Teleobjektyw anachromatyczny „Adjustable“



GOŚCINIEC
Teleobjektyw pejzażowy „Adjustable“



PRZYKŁAD UJEMNY
Wskutek zbyt krótkiego naświetlenia światła w kwiatach, niewypracowane (papierowe). Twardy wywoływacz hydrochinonowy jeszcze wzmógł kontrastowość

i teoretyków od lat pięćdziesięciu jest negatywem artystycznego barbarzyństwa, całkowicie zapoznającym harmonję walorów. Daje on światła mocno kryte i cienie szklisto przejrzyste, a pomiędzy tymi dwoma krańcami czerni i bieli — wydziela parę chudych pośrednich tonacyj, wyrwanych bezmyśnie z całej gamy czarno-białej. Negatyw ten, zawdzięczający swoje istnienie fałszywym pouczeniom ignorantów estetycznych, jest właściwie od półwieku przekleństwem fotografiki i przyczyną jej głębokiego upośledzenia.

Klasyczny negatyw, twardy, kontrastowy, miejscami mocno kryty, miejscami szklisty, bez przejść, bez przezroczystości ogólnej powstaje właściwie stąd, że się oblicza prawidłowo czas naświetlenia dla świateł, ale zapomina przytem, że cienie potrzebują zwykle dziesięć razy więcej, a czasami sto razy więcej czasu, niż światła, ażeby ujawniły na negatywie jakieś pokrycie ze szczegółami, jakie posiadają.

Można przeto bez przesady powiedzieć, że wszystkie wskazówki tablic naświetlenia są obliczone za skąpo i powinny być kilkakrotnie powiększone. W ogólności — jeśli wyłączymy tematy jednakowo jasne bez ciemnych plam, jak niebo i wodę, śnieg i niebo, białe mury i niebo — to można dodać, że w fotografice zdjęcia szybkie migowe nie mają żadnego zastosowania, gdyż prowadziłyby z konieczności do negatywu artystycznie bezwartościowego. Może dopiero w przyszłości, gdy widność objektywu będzie wsparta większą czułością płyty i większą energicznością wywoływacza harmonijnego — wtedy dopiero będą mogły migawki krótsze być dopuszczone.

Tymczasem ustalić należy, że n a ś w i e t l e n i e m p r a w i d ł o w e m będzie takie, które uwzględnia dokładnie oddanie nietylko świateł, ale i cieni: a więc naświetlenie znacznie dłuższe, niż to doradzają podręczniki i fachowcy. A że pejzażysta nakłada na objcktyw żółty filtr, kilkakrotnie powiększający czas naświetlenia i używa częściej mało widnych soczewek lub teleobjektywów, niż jakichś zawrotnie szybkich anastygmatów, więc trzeba sobie zgóry powiedzieć, że daleko częściej będzie się liczyło naświetlenie na całe sekundy lub jej połówki i ćwiartki, niż na setne i tysiączne jej ułamki. I to jedynie nazwać można naświetleniem, estetycznie prawidłowem.

Zapyta ktoś, co w takim razie będzie z szybszym ruchem? Jak się on utrwali na płycie?

Odpowiemy — takich tematów wcale nie będziemy utrwalali. Mając do wyboru negatyw wadliwy lub żadny, fotografik wybiera ten ostatni. Chyba, że potrafi wady negatywu poprawić przy indywidualnej interpretacji pozytywu. Tylko fotogramy użytkowe, infor-

macyjne, rzemieślnicze i płatne muszą być koniecznie robione niezależnie od warunków zdjęcia. Obrazy fotograficzne wykonuje się w miarę sprzyjających warunków, albo przy ich braku — nie wykonuje się wcale. Sztuka jest bezinteresowna, więc nie zna przymusu konieczności.

Zresztą coraz widniejsze objektywy i coraz czulsze płyty współczesne (dochodzące rzekomo do 26° Scheinera) ustawicznie zmniejszają zakres ruchu, trudnego do pochwycenia na płytę przy zachowaniu naświetlenia dostatecznego.

Czas naświetlenia z trudnością można ująć w jakieś ściślejsze cyfry. Zależy on od widności objektywu i czułości płyt, a przedewszystkiem od oświetlenia, ustawicznie zmiennego i nie poddającego się dokładnym miernikom. Określenia: lekkie obłoki, zachmurzenie, ciężkie obłoki — są to powiedzenia ogólnikowe, nie oddające tysiąca odcieni i stopniowań siły światła. Naświetlenie przeto jest rzeczą raczej wyczucia: fotograf ogląda obraz na szkle matowem, co jest absolutną koniecznością, gdyż oglądanie w naturze niewiele mu powie, i wtedy, kierując się pewnemi obliczeniami doświadczenia, ale także intuicją, naświetla. Trzeba mieć to poczucie niejako w palcach — przecie i skrzypek nie potrafi dokładnie określić na strunie miejsca, naciśnięcie którego wytworzy pewien określony dźwięk.

Poczucie to poprowadzi do naświetlenia obfitego w światłach a dostatecznego w cieniach. A w razie niepewności zawsze jest lepiej naświetlić za długo, niż za krótko, gdyż pierwsze można wyrównać wywołaniem, a na drugie niema żadnej rady.

Powiedzieć można najwyżej tyle: w słoneczne letnie południe przy średnio czułych płytach, średnim filtrze i objektywie o widności średniej (f:7 — f:10) — krajobraz jasny bez większych cieni (niebo i woda, niebo i białe mury) wymaga naświetlenia w granicach 1/25—1/15 sekundy. Krajobraz jasny z cieniami 1/10—1/5 sekundy, krajobraz średnio jasny z większymi cieniami 1/5—1/2 sekundy. Ale to jest ogólnikowy szemat, od którego mogą być w obydwie strony odchylenia. Oprócz tego krajobraz fotografowany w pełnem świetle ze słońcem za plecami wymaga zmniejszenia czasu naświetlenia; krajobraz ze słońcem z boku i gęstszemi cieniami — musi być naświetlany dłużej niż norma, krajobraz przeciw słońca — jeszcze dłużej. Motyw w świetle zielonem (wnętrze lasu) dziesięć, pięćdziesiąt — sto razy dłużej, gdyż zielone światło leśnych wnętrz jest wysoce nieaktyniczne, podobnież zresztą jak czerwona barwa architektury gotyckiej i dachów z dachówki. Przeciwnie znów aktyniczne zabarwienie niebie-



MOST
Monotonja płaszczyzn śniegowych wskutek zbyt długiego naświetlenia negatywu



PRZYKŁAD UJEMNY
Wskutek krótkiej ogniskowej motyw chaotyczny i przeładowany (kępami trzcin)

skie (daleki otwarty widok, niebo z odbiciem w wodzie) oddziaływa na płytę bardzo energicznie i wymaga skrócenia naświetlania poniżej normy. Biały i żółtawy piasek w słońcu również naświetlać należy krótko.

Przy zdjęciu oprócz powyższych warunków trzeba brać pod uwagę przeznaczenie negatywu. Jeśli potrzebować będziemy z niego tylko zwykłych odbitek, do których wystarczają negatywy nawet dość kontrastowe, wówczas oczywiście możemy czas naświetlenia nieco skracać. Jest to jednakże wypadek w pracy artystycznej rzadki. Zdjęcie formatu 9×12 lub 13×18 cm. uważamy zwykle za etap początkowy tylko, za punkt wyjścia do większego obrazu. To też artysta wszystkie swoje negatywy traktuje jako materjał do powiększeń. A że współczesne aparaty powiększające pionowe bez kondensatorów nie cieszą się sympatją artysty, zaś kondensator znacznie zwiększa kontrastowość obrazu, więc perspektywa powiększania przez kondensator musi być odrazu uwzględniona w ten sposób, iż dążyć musimy do otrzymania negatywu bardziej miękkiego i szarego, bez silniej zaznaczonych kontrastów, które i tak po kondensatorze same przyjdą. Negatyw przeto musi być raczej cokolwiek zbyt miękki dla kontaktowego kopjowania na bromie czułym, raczej wymagający w kontakcie bromu kontrastującego. Taki negatyw będzie zdatny do powiększenia — a otrzymać go można przez racjonalne wywołanie, ale i przez obfite naświetlenie.

Naświetlenie musi przeto być z reguły obfite, z pewnym jakby zapasem, z pewnym nadmiarem pośrednich tonacyj szarych, które się następnie rozsuną, zróżniczkują przy pracy pozytywowej. Musi ono być tem, co się w nomenklaturze fachowej nazywa prześwietleniem, przeeksponowaniem (surexposition, Ueberbelichtung), ale co w rzeczywistości nie jest niem wcale.

Któryś z mistrzów fotografji francuskiej już przed ćwierćwieczem (1900) powiedział: „dla wielu fotografów, do których zaliczam i siebie, prześwietlenie stanowi naświetlenie normalne“.

Przy takiem naświetleniu wszystkie części obrazu skrytego w płycie otrzymują obfitość światła — jasne więcej — ciemne mniej. One to stanowią ów zapas walorów potencjonalnych, zmagazynowany w zawiesinie, skąd możemy je zapomocą odpowiedniego wywoływania, wydostawać albo wszystkie razem, jeśli idzie o efekt szarej monotonji, albo w krótkich odstępach, przy umiarkowanym kontraście, albo w dłuższych dla negatywu wyraźnie kontrastowego.

Wyjaśnić na zakończenie należy oddziaływanie obfitego naświetlenia na światła negatywu.

Światłami nazywamy miejsca negatywu najczarniejsze, te które w pozytywie dadzą plamy jasne. Zrozumiałem jest, iż naświetlenie, dostateczne do utrwalenia szczegółów w cieniach, odda je w sposób zadawalniający. Ale ponieważ takie naświetlenie dla świateł będzie nadmierne, dziesięciokrotnie lub więcej przesadzone, więc zachodzić by mogła obawa, czy na tem światła nie stracą, czy nie będą one zbyt białe i puste, wogóle nie takie, jak w naturze?

Takby być zapewne musiało, gdyby nie zjawisko solaryzacji, niezmiernie użyteczne dla regulowania walorów negatywu i poprostu nieocenione dla swej giętkości.

Solaryzacja polega na tem, iż negatyw przy nadmiarze naświetlenia tylko do pewnej granicy oddaje rysunek negatywnie. Po przekroczeniu tej granicy zaczyna go oddawać pozytywnie, najpierw w częściach najjaśniejszych, potem, przy dłuższem naświetlaniu — także w półtonach, nakoniec — i w cieniach. W ten sposób negatyw, naświetlony np. 1000 razy ponad normę po wywołaniu stanie się całkowitym pozytywem, negatyw, naświetlony mniej, odda cienie i półtony negatywnie a silne światła — pozytywnie. Negatyw naświetlony jeszcze mniej, ale w każdym razie ponad normę ujawni zjawisko podsolaryzacji, to znaczy — tylko zaszarzenie świateł.

Dzięki tej właściwości płyty można zawsze wybrać taki czas naświetlenia jej, który zapewni przy cieniach należycie wypracowanych, harmonijny stosunek światłocienia, to jest całą skalę przejść od ciemnego do jasnego, bez rażących kontrastów, bez sadzowatości cieni i bez papierowości bieli. Naturalnie przy świadomem i umiejętnem kierowaniu.

W ten sposób zamiast zestawienia dwuch krańcowych tonów czarnego (cieni) i białego (świateł) niedoświetlonego migowego negatywu, pomiędzy którymi pozostawała skąpo zapełniona przestrzeń, raczej pusta (negatyw klasyczny), czynimy przesunięcia nieco ku środkowi na klawjaturze naszego instrumentu plastycznego: czarne posuwamy ku ciemno szaremu, od białego cofamy się ku szaro stonowanej bieli, a wstawiając, dzięki zapasowi walorów potencjalnych, które nam da prześwietlenie w połączeniu z dobrem wywołaniem, odpowiednią ilość tonów pośrednich, otrzymujemy należytą malarską gamę walorów sharmonizowanych.

Nietrudno przeto będzie, korzystając z solaryzacji i stosując prześwietlenie (przypominamy terminologję: naświetlenie niedostateczne nazywamy niedoświetleniem, nadmierne — prześwietleniem) otrzymać negatyw w takiej gradacji walorów, albo

z takim zapasem miękkości (zapasem walorów potencjalnych), jakiego potrzebujemy do danego zamierzenia.

Ustalając powyższą teorję naświetlenia, jako wynik długoletnich doświadczeń osobistych, zastrzegam się, iż ma ona znaczenie pierwszorzędne — ale tylko tak długo, dopóki technika nie da płyt, reagujących inaczej i lepiej na naświetlenie, niż dotychczasowe.

Przy dzisiejszym jednak stanie płyty fotograficznej stosowanie teorji prześwietlenia uważam za podstawę i konieczny warunek wartości malarskiej negatywu. I raz jeszcze powtarzam, że popularne wskazania teoretyczne sprawy tej niedoceniają, albo traktują ją wręcz bez zrozumienia. Że zatem fotografik wszelkie rzekomo fachowe w tej dziedzinie wskazówki powinien przyjmować nie inaczej, jak z wielką ostrożnością i z należytym krytycyzmem.

ROZDZIAŁ XII

Wykonanie obrazu fotograficznego. Postępowanie negatywowe: płyta

W dotychczasowych rozważaniach kompozycji obrazu oglądaliśmy go wyłącznie na szkle matowem kamery. Teraz zachodzi pytanie, jak i na czem utrwala objektyw ów obraz.

Bromek srebra, poddany działaniu światła a następnie płynów chemicznych, zwanych wywoływaczami, czernieje w miejscach naświetlenia i to w stosunku prostym do ilości światła (aż do zjawiska solaryzacji, przy którem stosunek ten nabiera charakteru odwrotnego, patrz rozdział poprzedni).

Do utrwalenia przeto na płycie szklanej obrazu służy bromek srebra, połączony z żelatyną. Taka mięszanina w postaci płynnej emulsji umieszcza się na podkładce szklanej, celuloidowej lub papierowej i po wyschnięciu stanowi t. zw. płytę, błonę lub papier bromosrebrowe, które są cięte następnie na formaty, ustalone przez kongresy fotograficzne. Błony sztywne i grube fabrykowane są również w formatach, cienkie zaś i giętkie w długich pasmach, nawijanych na szpulki.

Płyta nie jest, jakby się zdawało, przedmiotem całkiem martwym, odbijającym automatycznie i mechanicznie wizerunki świata zewnętrznego.

Płyta posiada pewne właściwości jakgdyby indywidualne, zależne od ilości bromku srebra i stanu żelatyny, będącej substancją organiczną. Wskutek tego nie będzie przesadą mówić o charakterze płyty fotograficznej i traktować ją jako coś mającego swoje odrębne warunki pobudliwości i reagowania, niejako warunki własnego życia. Każda oddzielna preparacja emulsji jest inna — nie bywa zapewne dwóch identycznych rodzajów emulsji, jak nie bywa dwóch absolutnie do siebie podobnych żywych stworzeń. Dlatego to płytę należy bardzo gruntownie zbadać i swój do niej stosunek ustalić z wielkim rozmysłem, wystrzegając się bezmyślnego automatyzmu.

Wybierając pomiędzy płytą szklaną, błoną, a papierem, jako materjałem negatywu, oddamy bezwzględnie pierwszeństwo płycie szklanej. Przyznajemy błonom zaletę lekkości i niełamliwości, także względną bezodblaskowość, spowodowaną ich cienkością. Ale tych zalet nie wyrównają wady: oddziaływanie chemiczne podkładki na emulsję żelatynową, dające niespodziewane nierówności i plamy, następnie giętkość, która nie pozwala utrzymać się błonie w płaszczyźnie i powoduje nierówną ostrość różnych miejsc błony; nakoniec mniejsza staranność fabrykacji, płynąca stąd, że błony produkuje się masowo dla mniej poważnych konsumentów.

Być może, iż postęp techniczny da błonę nieustępującą płycie. Już i teraz doświadczeni fotografowie dają sobie z niemi radę bardzo dobrze, — ale początkującym zalecać ich nie można.

Papiery negatywowe mogą być używane tylko do większych formatów (od 13×18 cm. wzwyż), gdyż odbijająca się przy kopjowaniu struktura papieru nieprzyjemnie działa w formatach mniejszych. Pod względem płaszczyznowym mają wady błonek przy zalecie taniości. Kopjują bardzo długo i kontrastowo wskutek nieprzeźroczystości podkładki — są wprawdzie sposoby uczynienia papierów przeźroczystemi zapomocą olejku rycynowego, ale jestto robota niemiła, bo brudna.

Wspomnieliśmy już, że płyta posiada emulsję czyli zawiesinę żelatynową w stanie suchym, w której cząsteczki bromku srebra są równomiernie rozłożone wskutek zmięszania w stanie płynnym przed wyschnięciem t. j. jak gdyby zawieszone w niej postaci drobnego proszku. Zawiesina płynna przy fabrykacji utrzymywana jest przez pewien czas w określonej temperaturze, wskutek czego dojrzewa t. j. nabiera większej czułości na światło. Dojrzewanie polega na tem, że cząstki bromku srebrowego skupiają się w większe ugrupowania — dlatego to płyty czulsze mają „ziarno“ bujniejsze, co staje się widocznem przy znaczniejszych powiększeniach.

Czułość płyt na światło bywa szematycznie trojaka: normalna, wysoka i najwyższa, ustosunkowane do siebie co do czasu naświetlenia jak 4:2:1. Przyrządy do mierzenia czułości nazywają się sensitometrami — czułościomierzami i określają ją w pewnej skali cyfrowej. Jest wiele systemów, nazywanych od nazwiska autora. Najbardziej rozpowszechnioną jest niemiecka skala Scheinera i angielska Hurtera i Driffield'a.

Normalne oznaczone są 13 stopniami (13°) Scheinera lub 250° H&D. wysokoczułe 16° Sch. 400 H&D. najwyższe 20—23° Sch. i 550—800 H&D.

Oprócz tych trzech rodzajów czułości są jeszcze stopnie niższe specjalne. Najmniej czułe płyty używają się do reprodukcji druków i do procesów fotomechanicznych (fotochemigraficznych), a także do przeźroczy. Średnio czułe są najodpowiedniejsze do zdjęć krajobrazowych lub wogóle do zdjęć na wolnem powietrzu, gdzie niepotrzeba nadmiernego skracania czasu naświetlenia. Płyty zaś wysokoczułe — do portretów w pokoju i we wszystkich wypadkach, zmuszających do szybkiego chwytania ruchu. Nie należy używać płyty wysokoczułej bez potrzeby, gdyż ma ona grubsze ziarno i gorszą gradację (patrz niżej) i w miarę możności lepiej jest pozostawać przy mniej czułych, które gatunkowo są zawsze najlepsze.

Gradacja płyty, czyli stopniowanie jej wrażliwości na kontrasty oświetlenia i jego półtony jest naogół przy dobrych gatunkach rozciągłą, o skali szerokiej, łagodnie różniczkowanej. Gatunki gorsze, albo też płyty o przeznaczeniu specjalnem mają gradację krótszą, skłonną do kontrastów bez przejść łagodnych, co np. przy reprodukcji druków jest nieodzowne*).

Najlepszą gradację mają płyty o dużej zawartości srebra, a o czułości średniej — przy nich też należy pozostawać w miarę możności pomimo, iż ogół amatorów ugania się niepotrzebnie za płytami najczulszemi, tracąc w ten sposób wiele na różniczkowaniu walorów i zmuszając się do pracy w warunkach gorszych i trudniejszych.

Płyta zwyczajna, to jest preparowana w sposób opisany powyżej, niezależnie od swojej czułości, posiada wadę fałszowania walorów, której zapobiega manipulacja fabryczna dodatkowa zwana barwoczułością (ortochromatyzmem). Płyta zwyczajna, będąc sama barwy zielonawo-żółtej (kolor emulsji) odbija kolory pokrewne, a wchłania dopełniające, jest więc nadmiernie czuła na kolor niebieski i fjoletowy, który oddaje jak biały, na kolory zaś czerwony, pomarańczowy, brunatny i żółty jest całkiem niewrażliwa albo wrażliwa tak mało, że czułość ta w porównaniu z czułością na błękit i fiolet praktycznie musi być uważana za żadną. Kolor więc czerwony wypada jak czarny, inne nawet przy tonacji jasnej wypadają ciemno. Bukiet jasnożółtych słoneczników w ciemno-niebieskim dzbanie wypadnie czarno w białem, czyli z gruntu fałszywie. Obraz olejny lub akwarelowy będzie miał wszystkie barwy przeinaczone

---

*) Dlatego to nie należy używać płyt średnio-czułych, o gradacji normalnej do reprodukowania druków i rysunków kreskowych. Na takich płytach biel wypadnie zawsze szaro. Tylko płyta mało-czuła, o gradacji krótkiej, a więc silnie kontrastująca, może oddać wiernie oryginał czarno-biały, pozbawiony półtonów. (Płyta reprodukcyjna albo fotomechaniczna).

aż do groteski, aż do niepoznania. Słowem — płyta zwyczajna może narazić fotografa na oddanie fałszywe i wysoce kompromitujące.

Znane są naprzykład: klasyczne amatorskie niebo w krajobrazach o kolorze prześcieradła i zieleń czarna jak węgiel. Zjawisko papierowego nieba było w swoim czasie tak powszechne, iż utarło się przeświadczenie o nieuniknioności tego fałszu i uważano przez długi czas za regułę, iż krajobraz musi być okaleczony przez odjęcie mu najbardziej wyrazistej i pełnej treści połowy. Dano sobie w ten sposób literalnie „carte blanche" na to ubolewania godne barbarzyństwo estetyczne. A tłumaczyło się to tem, że błękit oddany biało, nie szaro, pochłaniał w sobie białe chmury — które nie miały tła do uwydatnienia się.

To fałszywe tłumaczenie rzeczywistości przez płytę zwyczajną nie niepokoi zwykle rzesz amatorskich, które nierzadko zadawalniają się na swych fotogramach wyłącznie konturem rysunkowym, nie troszcząc się wcale o ich wartość malarską. Przyzwyczajeni do błędnego mniemania, „że na fotografji nie wszystko wychodzi", skłonni są otrzymaną parodję natury uważać za wynik normalny.

Jest to oczywiście stosunek do pracy z gruntu błędny: jeśli fotograf rozporządza jedynie gamą jednobarwną dla oddania przedmiotów wielobarwnych, to tem bardziej obowiązany jest do najpełniejszego jej oddania i do zachowania harmonijnego ustosunkowania tonów. Skomponować jaki taki obrazek rysunkowo potrafi każdy partacz i jeśli co ma odróżniać fotografika, to właśnie jego malarskie odczucie i przetłumaczenie motywu.

Zadanie to jest jednak niepodobieństwem z płytami zwyczajnemi. Nic nie pomoże mistrzowskie posługiwanie się najodpowiedniejszymi objektywami, przy najlepiej obliczonym czasie naświetlenia, przy najstaranniejszem wywoływaniu. Nie można wydobyć tych tonacyj barwnych, na które płyta była ślepa, niepodobna dostatecznie przytłumić innych, które odczuwa ona zbyt silnie. A jakże łatwo o wywołanie niefortunne, które jeszcze sprawę pogorszy.

P ł y t a z w y c z a j n a j e s t z a t e m p r z e ż y t k i e m u b i e g ł e g o w i e k u, tych czasów, gdy nie znano lub nie doceniano całej wagi ortochromatyzmu (barwoczułości) płyt. Powszechne używanie i dziś jeszcze płyty zwyczajnej jest tylko świadectwem niewoli, w jakiej trzyma fotografów wielki przemysł, narzucając ich bierności materjał nieużyteczny i szkodliwy. N a p ł y c i e z w y k ł e j f o t o g r a f o w a ć m o ż n a t y l k o p r z e d m i o t y b e z b a r w n e, czarno-białe, do krajobrazu jest ona zupełnie nieużyteczna, do portretu prawie tak samo.

Powinienby się zebrać wszechświatowy kongres fotograficzny dla wygnania z użycia płyty zwyczajnej, pozostawiając ją jedynie do reprodukcji i przeźroczy.

Podobnie, jak środki trujące prawo nakazuje zaopatrywać w etykietę z napisem „trucizna“ i emblematami śmierci, tak samo płyty zwyczajne powinnyby nosić przepisowy i obowiązujący napis: „Niezdatne do wszelkich zdjęć oprócz zdjęć przedmiotów bezkolorowych“.

Nikt nie potrafi wytłumaczyć, dlaczego do powszechnego fotografowania używa się materjału całkowicie wadliwego, gdy obok istnieje materjał odpowiedni. Jest nią płyta barwoczuła, której nie należy mięszać z płytą barwną, oddającą same kolory.



ŻNIWO
Kompozycja poprawna, syntetyzująca pojęcie żniwa w plamach pierwszoplanowych



PRZYKŁAD UJEMNY
Kompozycja analityczna szeregiem plam równej wartości nie daje syntezy pojęcia żniwa



ŚWIERKI
Ujęcie syntetyczne zgodne z tytułem



PRZYKŁAD UJEMNY
Ujęcie analityczne, nie dające syntezy „świerków"

ROZDZIAŁ XIII

Postępowanie negatywowe: płyta barwoczuła i płyta bezodblaskowa

Ortochromatyzm czyli barwoczułość polega na wprowadzeniu do emulsji żelatynowej pewnych barwników lub też na skąpaniu w nich gotowej już płyty zwyczajnej. Ponieważ ta ostatnia, będąc zielonawo-żółtą, nie wchłania barwy zielonej, żółtej i pomarańczowej, przeto nadaje się jej takie zabarwienie, które zamiast odbijać te barwy będzie je chłonęło, czyniąc płytę czułą na te barwy. Rozumieć pod tem należy oczywiście nie oddanie barwy w jej istocie, tylko we właściwym stopniu jej natężenia, czyli w jej walorze, bo tylko o to idzie w fotografji monochromowej, dającej po wywołaniu negatywy czarne, nie kolorowe pozytywy.

Barwoczułość, wynalazek której zawdzięczamy pracom Vogla, jest pierwszym poważnym krokiem fotografji na drodze do harmonji tonów. Przed jej odkryciem negatyw o walorach malarsko nienagannych nie mógł istnieć. Zrozumiemy to lepiej jeśli uwzględnimy poniżej umieszczoną tabelkę czasu niezbędnego naświetlenia różnych barw w stosunku do błękitnej (i białej). A więc przy 1 sekundzie naświetlenia barwy błękitnej, naświetlać trzeba :

barwę fioletową	— 4 sek.	pomarańczową	— 120 sek.
„ zieloną	— 12 „	czerwoną	— 1800 „
„ żółtą	— 36 „		

Stosunek aktyniczności barw nietylko więc nie jest jednaki, lecz wyraża się w cyfrach 1 :4 :12 :36 : 120 : 1800. Łatwo zrozumieć, że praktycznie niepodobieństwem jest naświetlać obraz sto lub tysiąc razy dłużej z powodu obecności w nim tonów ciepłych. Potrzeba zatem wprowadzić w płycie zwyczajnej dwie zmiany : obniżyć jej nadmierną czułość na tony zimne, a następnie podwyższyć jej czułość na tony ciepłe.

Pierwsze osiągamy przez wkręcenie lub nasadzenie na objektyw szkła żółtego (filtru), o czem powiemy obszerniej niżej. Drugie daje dodatkowe zabarwianie płyty, (które powinno być nie dodatko-

wem, tylko normalnem i powszechnem). Barwniki z gatunku anilinowych, jak eozyna, erytrozyna i inne zabarwiają płytę na różowo-pomarańczowy kolor i w ten sposób zmniejszają znacznie czas naświetlenia, konieczny do oddania tonów ciepłych. Na tem polega ortochromatyzm.

Pierwotne kąpanie w barwnikach anilinowych płyt zwyczajnych, jako dość żmudne i dające dobre wyniki tylko na przeciąg krótki, zostało niebawem zastąpione wprowadzeniem barwników do zawiesiny już przy samem fabrykowaniu. Różne nazwy płyt barwoczułych, jak ortochromatyczne, izochromatyczne, chromowe, oznaczają zawsze jedno : barwoczułość na kolory ciepłe oprócz czerwonego i tylko osobno od nich stoi rodzaj panchromatyczny, czyli wszechbarwoczuły, gdzie płyta oddaje należycie i barwę czerwoną. Rozumie się samo przez się, że jeśli płytę zwyczajną wystawia się na światło czerwonej latarni przy wywoływaniu bez obawy zaszarzenia czyli dymku (wualu), to z płytami barwoczułemi należy być w tym względzie bardzo ostrożnym, oglądając je tylko bardzo krótko i to przy świetle ciemno-czerwonem, słabem i aktynicznie skontrolowanem, a wszechbarwoczułych wcale nawet na takie światło nie można wystawiać.

Ostatnie lata przyniosły ważne ułatwienie wywoływania płyt barwoczułych i wogóle wysokoczułych w postaci odczulacza (desensibilizatora). Barwniki jak feno-safranina i pinakryptol posiadają właściwość odbierania płytom znacznej części ich czułości na światło. Gram takiego barwnika, rozpuszczony w pięciu litrach wody, daje zapas kąpieli, w której zanurza się po ciemku płytę po naświetleniu a przed wywołaniem, co następnie pozwala obchodzić się z tak odczuloną płytą znacznie swobodniej, gdyż można ją wtedy bez obawy dymku wywoływać i oglądać nietylko przy jakiemkolwiek świetle czerwonem, ale i przy żółtem. Jest to manipulacja zarówno łatwa jak pożyteczna, którą warto stosować z reguły przy wywoływaniu wszelkich płyt, ponieważ i płyta zwyczajna przy prześwietleniu może mieć skłonność do szarzenia. Odczulanie w połączeniu z bromkiem potasu w wywoływaczu zapewnia negatywom klarowność (przejrzystość), bardzo potrzebną przy procesie pozytywowym.

Płyty barwoczułe są naogół fabrykowane w stopniu średnim czułości i należą do kategorji normalno-czułych (13°—16° Sch.), co zresztą wydaje się stopniem najodpowiedniejszym dla fotografji artystycznej, nie mającej pretensji do zdjęć sportowych i aktualnych. Ostatnio zresztą dochodzą one do 20—21° Sch., czyli do poziomu

wysokoczułych. Zdaje się jednak, iż barwoczułość tych ostatnich nie dorównywa poprzednim.

Płyta barwoczuła odda szaro te barwy, które na płycie zwyczajnej wypadłyby czarno. Jest to jednakże tylko pierwsza połowa poprawienia nieprawidłowości oddania płyty, ściągająca tony od czarnego krańca bliżej ku środkowi. Takie same ściągnięcie tonów należy uskutecznić od końca białego, to jest trzeba przytłumić oddziaływanie koloru niebieskiego i fjoletowego, które płyta oddaje zbyt jasno. Wprawdzie płyta barwoczuła ma wrażliwość na tony zimne obniżoną, ale jednak nie w takim stopniu, by nie był konieczny zabieg dodatkowy. Ponieważ chemja nie zna sposobu całkowitego uregulowania chemicznego wrażliwości płyty na te barwy, więc znaleziono wyjście zdumiewająco proste a skuteczne. Nie mogąc sobie z tymi kolorami poradzić unikamy ich, to jest przeistaczamy przez nałożenie na objektyw szkła żółtego — kolor niebieski w zielony, a fioletowy — w zielono-czerwony, które płyta barwoczuła potrafi oddać należycie, w odpowiednim stopniu gamy szarej.

Żółte szkła (filtry) barwiono pierwotnie na brunatno-żółto, co było mało celowem i bardzo przedłużało czas naświetlania. Następnie ulepszono zabarwienie do czysto żółtej barwy zapomocą auraminy, pikryny lub tartrazyny. Ustalono jednak wkońcu, iż najskuteczniejszą neutralizacją błękitu przy najjaśniejszym odcieniu, wymagającym stosunkowo najkrótszych naświetleń jest kolor żółto-zielonawo-złocisty, który też dotychczas panuje bez współzawodnictwa. Są oczywiście filtry o innych zabarwieniach, ale te używają się nietylko do stłumienia błękitu i fioletu, ale do prawidłowego oddania innych barw na płytach wszechbarwoczułych i autochromowych (kolorowych).

Filtry tańsze sporządza się z warstewki odpowiednio zabarwionej żelatyny, ściśniętej pomiędzy dwiema szklanemi tafelkami, oklejonemi papierem. Warte zalecenia są jednak tylko filtry z pojedyńczej, płaskorównoległej tafli szkła, zabarwionego w samej masie, a to szczególniej ze względu na zdjęcia objektywami długoogniskowemi przy większym wyciągu miecha. Dodatkowe załamanie światła w grubości dwuch tafelek szklanych, ledwie wyczuwalne przy krótkiej ogniskowej, powoduje przy wyciągu dłuższym przesunięcie płaszczyzny ostrości, a więc konieczność dodatkowego kontrolowania obrazu na szkle matowem, a przy teleobjektywach sprowadzić czasem może wręcz niemożliwość nastawienia na ostrość. Filtry żelatynowe bez

szkieł ochronnych muszą być stanowczo odrzucone, gdyż rysują się, ścierają i łatwo stają się nieużyteczne.

Filtry wyrabiają się w kilku odcieniach jaśniejszych i ciemniejszych, nazywanych cyfrą ilokrotności przedłużonego naświetlenia. Do krajobrazu i portretu najprzydatniejsze są jasne (2—3 krotne), rzadziej średnie (5 krotne). Ciemne (10 krotne), zbyt silnie przytłumiają błękit i oddając go prawie czarno, dają efekty nienaturalne, których się należy wystrzegać — służą one do reprodukcji przedmiotów kolorowych na płytach wszechbarwoczułych.

Z tego, co tu zostało powiedziane o roli filtru, nie należy przypuszczać, iż wystarczy go przystosować do objektywu, ażeby i na płytach zwyczajnych otrzymać wyniki zadawalające. Tak nie jest, bo chociaż filtr przytłumi i w tym wypadku cokolwiek działanie kolorów zimnych, to jednak nie spotęguje działania ciepłych. To też komplet filtrów jest nieodzownem zaopatrzeniem fotografika. Warunek to tak dalece niezbędny, że bez wahania twierdzić można, iż bez filtrów krajobrazu wcale nie należy fotografować.

Istnieją wprawdzie płyty, mające wprowadzony do zawiesiny przy fabrykacji barwnik identyczny z barwą filtru, tak zwane „sans écran", „auto-filter" i t. p. Płyty te teoretycznie uprawniają do obchodzenia się bez filtra, praktycznie jednak doświadczenie dotychczasowe wykazało, iż lepiej na tej ich właściwości nie polegać i założyć pomimo niej filtr jasny. Dlatego to powrócić należy do twierdzenia, iż fotografowanie bez filtra powinno być z dziedziny fotografji artystycznej, gdy w grę wchodzą przedmioty o barwie zimnej, całkowicie wygnane, jako absurdalne. Fotograf, który się zapozna z płytą barwoczułą, uzupełnioną filtrem, nigdy już nie powróci do płyty zwyczajnej, jak nie zechce grać na fujarce pastuszej o paru dźwiękach ten, któremu stało się dostępnem orkiestralne bogactwo tonów fortepianu; jak nie zechce szkicować całe życie węglem ten, kto rozporządza kasetą i paletą malarza.

Przez lat pięćdziesiąt, aż do wielkiej wojny przemysł fotograficzny lekceważył zarówno filtr jak płytę barwoczułą i wyrabiał je mało i niechętnie. Trzeba było wzmożonego zapotrzebowania ze strony świadomych artystów, by tę obskurancką tyranję przemysłu zwalczyć. A stało się to w ostatnich latach tak dalece powszechnem, że już istnieją specjalne fabryki filtrów, a żadna fabryka płyt nie śmie pomijać wyrobu płyt barwoczułych.

Poznaliśmy decydujące znaczenie filtru dla należytego oddania walorów. Znaczenie to należy sobie dokładnie uświadomić, ażeby

nie wpadać w grzechy poprzedniego pokolenia amatorów, które nie rozumiejąc roli filtra, uważało go zabobonnie za jakiś talizman, przy użyciu którego „fotografje lepiej wychodziły“. A że większość amatorów nie miała tej ambicji, więc obchodzono się bez filtrów w przekonaniu, że wystarczy jeśli fotografje „wyjdą“ tylko „dobrze“, a nie „jeszcze lepiej“. Postępowanie współczesnego fotografa musi cechować rozwaga świadoma i pewna siebie.

Płyta barwoczuła, zarówno jak zwyczajna i jak każda szklana płyta posiada jeszcze jedną wadę zasadniczą, która musi być usunięta jako szkodliwa przy fotografowaniu przedmiotów świecących i jasnych. Jest nią wada odblasku (Halo, Lichthof), wynikająca z tego, że płyta szklana posiada dwie płaszczyzny oddzielone od siebie dość znaczną grubością masy szklanej. Odblask jest powrotnym, inaczej umiejscowionym promieniem światła. Promień po przejściu emulsji płyty i powierzchni przedniej, idzie w głąb szkła i odbijając się od tylnej powierzchni płyty, już nie na to samo miejsce powraca, kędy wszedł, tylko przechodzi gdzieś obok. Stąd wynika jasne obrzeżenie konturów przedmiotów silnie oświetlonych, rysunek ich niewyraźny aż do zatarcia i zbielenia, co wszystko występuje tem dobitniej i szkodliwiej, im bardziej kontrastował przedmiot oświetlony z tłem otaczającem i im dłuższe było naświetlenie. Typowym przykładem odblasku są krajobrazowe zdjęcia amatorskie ze szczytami drzew jakgdyby wygryzionymi, anemicznie rozpływającymi się w białem niebie. Także i nieobecność chmur przypisać należy w części odblaskowi, który je wybiela i w ten sposób niszczy i te nędzne resztki chmur, jakie ocaleć mogły po przetłomaczeniu przez płytę zwykłą koloru błękitnego na biały. Bardzo szkodliwie występuje odblask przy słonecznych blikach i refleksach, albo przy oddaniu samego źródła światła. Lekko przymglone słońce, płonąca lampa nie dadzą się ująć na płytę odblaskującą i zamiast nich otrzymamy znacznie większe białe plamy. Ustalić można wogóle, że zjawisko odblasku występuje najszkodliwiej w silnem oświetleniu, a więc przedewszystkiem w krajoobrazie. Ustawicznie przerywana przez pstrociznę odblaskowej bieli gama tonów krajobrazu nabiera jeszcze większej analityczności, czem oddala fotografa jeszcze bardziej od jego celu, którym jest synteza.

Płyta wzorowa powinna wobec tego wszystkiego być bezodblaskową t. j. mieć odblask usunięty.

Osiąga się to przez izolowanie zawiesiny od podkładki szklanej warstwą kolorową nieprzepuszczającą światła, albo też przez po-

krycie takąż warstwą spodniej powierzchni płyty szklanej, co uniemożliwia powstawanie odblasków powrotnych promienia.

Ten drugi sposób łatwy jest do uskutecznienia środkami domowymi (lakier czerwony lub czarny) pod warunkiem dokładnego pokrycia i wysuszenia, jeśli idzie o niewielką ilość płyt. Zresztą obecnie już wszystkie fabryki wyrabiają płyty izolowane, aczkolwiek przez czas długi zaniedbywały ten niezmiernie ważny dział fabrykacji (Plaques antihalo, Lichthoffreie Platten, Backed Plates). Warstwa pokrywająca szkło, odmywa się automatycznie przy wywoływaniu, wewnętrzna warstwa barwnikowa odbarwia się przez kwaśny utrwalacz lub przez kąpiel z kwasu octowego, cytrynowego lub dwusiarczynu sodu.

Bezodblaskowość płyty usuwa opisane niemiłe zjawiska świateł rozmazanych, daje wyraźnie konturowane okna, źródła światła, chmury na błękicie, wpływa dodatnio na soczystość negatywu i na nienaganne oddanie światłocienia. Płyta bezodblaskowa jest konieczna przy wszystkich zdjęciach przedmiotów świecących i przy większości krajobrazów w słońcu. Kto jej użycia spróbował, nie zechce się bez niej obchodzić, a nie wiedząc zgóry, kiedy mu będzie potrzebna płyta bezodblaskowa, a kiedy — nie izolowana, będzie wolał raczej pracować na izolowanych zawsze, chociażby czasem niepotrzebnie, niż kiedykolwiek uczuć jej brak w potrzebie. Aczkolwiek więc płyty wyrabiają się osobno bezodblaskowe i osobno barwoczułe także, lepiej stale używać płyt mających obie te własności, połączone razem. Różnica kosztu jest niewielka, a pożytek stąd znaczny. Jeśli fotograf wybiera się na plener bez płyt odpowiednich, to naprawdę najlepiej uczyni, zostawiając w domu cały rynsztunek fotograficzny i idąc na gapia. Zaoszczędzi mu to przykrych zawodów.

Obchodzenie się z płytami nie jest rzeczą błahą. Płyty i negatywy brać należy w ręce za brzegi i oglądać, opierając palce o kanty. Nigdy nie należy przyciskać palca do emulsji, gdyż w ten sposób czyni się daktyloskopijne odciski, bardzo trudne do zaretuszowania. Przy świetle czerwonej latarni nie należy niepotrzebnie wystawiać wywoływanej płyty na działanie światła (chyba gdyby była odczuloną). Jakkolwiek nieaktyniczne w teorji, światło czerwone na dłuższą metę oddziaływa na płytę i powoduje jej zaszarzenie (dymek, wual), które występuje po wywołaniu i utrwaleniu i bardzo źle wpływa na wynik pozytywowy, zwłaszcza przy zdjęciach migowych, bo im był krótszy czas naświetlenia, tem silniej zaznacza się szarzyzna w cieniach, niszcząc delikatne półtony. To też zakładać płyty do kaset należy najlepiej po ciemku, do czego nietrudno się przyzwyczaić.

Na płytach w czasie fabrykacji osiada kurz. Zwłaszcza przy opakowywaniu. Jakkolwiek nikłe, cząsteczki kurzu posiadają wymiary i jeśli nie będą usunięte z płyty, uniedostępnią w miejscach przylegania działanie światła. Po wywołaniu więc wystąpią one jako setki i tysiące drobnych przejrzystych punkcików, niby od ukłucia igłą, co jest prawie niemożliwe do zaretuszowania. Dla uniknięcia tego trzeba płytę przed włożeniem do kasety odkurzyć miękkim płaskim pendzlem i to samo uczynić z wnętrzem kasety.

Streszczając ostatnie rozdziały powtarzamy. Fotograf-artysta, o ile nie fotografuje przedmiotów, pozbawionych barw i wolnych od częściowego świecenia, uważa za bezużyteczne i szkodliwe płyty zwyczajne i pracuje wyłącznie na bezodblaskowych i barwoczułych. Przytem nie używa bez koniecznej potrzeby płyt wysokoczułych i gdzie tylko można, poprzestaje na płytach o czułości średniej, jako przewyższających inne pod względem drobnego ziarna i soczystości.

ROZDZIAŁ XIV

Postępowanie negatywowe. Wywoływanie

Płyta, poddana działaniu światła, rzuconego na nią przez objektyw, płyta pozornie niezmieniona, posiada już w sobie w stanie niewidzialnym obraz, załamany w objektywie, obraz utajony (l'image latente, das latente Bild). Ażeby go uwidocznić i użyć następnie do skopjowania na papierze fotograficznym, należy go zapomocą odpowiednich środków chemicznych wywołać.

Wywołanie płyty jest dla fotografa próbą decydującą. Od stosunku jego do tej czynności zależy, do jakiej go zaliczyć można kategorji: 1) bawiącego się amatora, 2) rzemieślnika, 3) fotografika.

Pierwszy nie zadaje sobie wiele trudu, uważa iż z chwilą dokonania zdjęcia dopełnił sprawy najważniejszej i tę zlekceważoną resztę chętnie zleca swemu sklepowemu dostawcy. Po jakimś czasie dostaje gotowe odbitki, licho skopjowane z negatywów bylejak wywołanych i to ordynarne cudze partactwo uważa dumnie za arcydzieło własne.

Rzemieślnik, tytułujący się nierzadko, ale bez żadnych podstaw, artystą, wywołuje już sam. Ale dba tylko o obrazek wyraźny, czysty, bogaty w kontrastowe szczegóły, o mechaniczną kopję rzeczywistości. Prowadzi też wywołanie automatycznie, a w każdym razie bez poczucia walorów. Więc posiłkuje się cudzą rutyną przy przyrządzaniu wywoływacza z przypadkowej recepty, albo co jeszcze gorsza, posiłkuje się wywoływaczem gotowym o składzie niewiadomym. Jest całkiem zadowolony, gdy ma negatyw jasny, wyraźny, technicznie łatwy do skopjowania i dostaje to, na co zasłużył: kopję wycinka rzeczywistości ze spisem inwentarzowym pewnej ilości przedmiotów w groteskowem przekontrastowaniu światłocienia.

A przecież, gdyby byli w stanie pojąć jedni i drudzy, ile oni w ten sposób tracą, jakich rzetelnych wzruszeń dobrowolnie się pozbawiają?

Więc — pierwsza chwila zaciekawionego oczekiwania, gdy w czerwonem świetle zaczynają się ukazywać pierwsze zwiastuny obrazu odwróconego (negatywnego), gdy się następnie obraz uwyraźnia, po światłach ukazuje półtony, nabiera szczegółów, łączy się w całość i występuje w kształcie harmonijnego zespołu będącego echem



BÓR
Wycinek z poprzedniego zdjęcia. Jedność motywu zachowana



PRZYKŁAD UJEMNY
Motyw pozbawiony jedności, gdyż rozczłonkowany przez światłocień

i zwierciadłem przeżytej przy zdjęciu emocji, powtórzeniem i przypomnieniem doznanej radości. Wreszcie to zupełnie poważne wzruszenie, gdy obraz, oporny i wadliwy w światłocieniu, przy rozważnem i trafnem zastosowaniu odpowiednich zabiegów (zmian w wywoływaczu) poprawia się, uzupełnia, zmienia ustosunkowanie walorów, w kontraście nieprzesadzonym, w światłach jeszcze przejrzystych, w cieniach dobrze wypracowanych dając nam przedsmak pięknego obrazu...

W tej chwili artysta doznaje wrażenia głębokiego zadowolenia, które porównać tylko można z radością przy komponowaniu i fotografowaniu. Ale tam było oczekiwanie i nadzieja tylko — tu już jest pewność, wynik wiadomy, zgóry przewidziany, gdyż wytrawniejszy fotograf poznaje z negatywu całą przyszłość swego obrazka. Żeby jednak to wzruszenie było dostatecznie intensywnem potrzeba dwóch warunków: niezbyt małego formatu negatywu i niezbyt szybkiego przebiegu wywołania.

Pracując na tanich i bezsprzecznie wygodnych formatach minjaturowych poniżej 9×12 cm., fotograf zobaczy niewiele w skąpem czerwonem świetle i będziemy niedalecy słuszności, uważając format 13×18 cm. za jedyny poważny, wystarczająco duży do oglądania i szczegółowej oceny, a jeszcze nadający się do powiększenia. Przy wywołaniu szybkiem, zakończonem w parę minut, nie wystarczy czasu na zorjentowanie się w koniecznych modyfikacjach wywoływacza, co narzuci wywoływanie przypadkowe i mechaniczne: należy więc tak ułożyć rodzaj i skład wywoływacza, ażeby zabieg trwał od 5 do 10 minut i pozwolił zarówno wykonać go świadomie, jak i smakować w tem wykonaniu. Wdanie osobiste w tym czasie, aczkolwiek ograniczone, jest jednak niewątpliwie skuteczne i często decydujące. Wywołanie jest najważniejszą sprawą wykształconego fotografa, a obszar jej jest tak rozległy, że należy strzec się rozproszenia i pomiędzy dziesiątkami wywoływaczy nie błąkać się, nie eksperymentować ustawicznie, tylko wybrać po dojrzałem wystudjowaniu jeden lub dwa rodzaje i przy nich na stałe pozostać.

A wybrać winniśmy taki wywoływacz i o takiem zestawieniu składników, ażeby najłatwiej otrzymać negatyw uniwersalny, to jest negatyw o bogatym zapasie walorów w stanie potencjalnym.

Jeśli damy negatywowi odrazu tylko ten stosunek walorów, jaki mieć pragniemy na odbitce o pewnych właściwościach, to tem samem wykluczymy możność otrzymania z niego równie dobrych odbitek

na papierze o właściwościach odmiennych. Tak więc negatyw dobry do papieru miękkiego da na twardym obraz wadliwy. Negatyw do kopjowania kontrastowego doskonały, nie nada się do powiększenia z kondensatorem, i da powiększenie brzydko przekontrastowane. A przecież niezawsze można przewidzieć, w jakiej formie będziemy chcieli mieć odbitkę pozytywną, a raczej możemy jej potrzebować w różnych rodzajach.

Ażeby wyjść z tego błędnego koła, pomijamy każde jednostronne przeznaczenie negatywu i wywołujemy go po obfitem naświetleniu, cokolwiek nazbyt miękko i harmonijnie, z kontrastami nieco zbyt mało zaakcentowanymi, z ogólną przeźroczystością powierzchni, ale bez szklistości, z pokryciem wszędzie raczej szarawem i monotonnem. Będzie to negatyw miękki, z którego niepodobna otrzymać dobrej kontaktowej odbitki na wysokoczułym bromowym papierze o łagodnej skali.

Ale właśnie dla tego samego powiększenie przez kondensator, wzmagające kontrast, wypadnie na tym samym papierze dobrze, z zachowaniem normalnego kontrastu i z dobrym stopniowaniem światłocienia. A ponieważ istnieją papiery bromowe o rozmaitej skali kontrastów i rozmaitym stopniu czułości i twardości lub miękkości, więc zawsze można dobrać taki stopień, któryby w sposób prawidłowy i pożądany odtworzył gradację walorów, oczywiście w tych granicach, w jakich wogóle do tego jest zdolny papier bromowy. Więc zapomocą rozmaicie reagujących procesów pozytywowych czerpać będziemy z potencjalnego zapasu walorów negatywu tyle, ile nam potrzeba, co się da uskutecznić tylko wtedy, jeśli ten zapas potencjalny zmagazynowany w negatywie, będzie dostatecznie obfity.

Zasada przeto zapasu potencjalnych walorów jest punktem wyjścia dla wywoływania. Ona poucza, iż naświetlenie negatywu powinno być obfite a wywołanie jego tak prowadzone, ażeby nic z tego zapasu nie stracić. A mając go, będziemy zawsze mogli drogą kontrastowania tak rozsuwać, rozczłonkowywać i intensyfikować miękkość i szarzyznę negatywu, ażeby pozytyw miał tę pełną wartość malarską, na jaką go wogóle stać.

Zasady tej w rozwinięciu i umotywowaniu nie spotkałem w żadnym podręczniku. A uważając ją za podstawową i ważną dla przyszłego artysty, kładę na nią szczególny nacisk, i nazywam *zasadą zapasu walorów w stanie potencjalnym*, jako najważniejszą cechą, jakiej żądam od dobrego wywołania płyty.

Na czemże polega *istota wywoływania* wogóle? Bromek sre-

bra, zawarty w żelatynie, będąc naświetlonym, rozdziela się pod wpływem substancji wywołujących na brom i na srebro metaliczne, mające kolor czarny. Owe czarne srebro tworzy na płycie obraz, a że oddaje czernią światła, a przejrzystością cienie, tworzy przeto obraz odwrócony czyli negatywny. Jasne więc części obrazu wypadają ciemno, a ciemne jasno w stosunku proporcjonalnym do swej intensywności. Powstaje obraz utworzony z różnych stopni gamy czarno-białej, ze wszystkimi przejściowymi tonami szarymi, tylko w porządku odwróconym. Ten obraz ze skrytego przeistacza się w widzialny z chwilą, gdy wywoływacz strąci srebro metaliczne i utworzy zeń pokrycie płyty w barwie czarnej, co się oczywiście musi odbywać w ciemności, przy słabem świetle czerwonem, którego działania nie należy nadużywać (stosowanie odczulacza, patrz rozdział XIII).

Wywoływacze są bardzo liczne i mnożą się jak grzyby po deszczu, a nazwy ich, całkiem dowolne, mogłyby już utworzyć cały słownik, w którym byłoby więcej fantazji niż sensu. Są więc między wywoływaczami i kombinowane, których dozowanie jest przez wynalazców łaskawie dozwolone, są i całkiem gotowe w jednym płynie o trwałości wieczystej i sprawności uniwersalnej. Te ostatnie są najmniej pewne i powinny być z miejsca odrzucone. Do wywoływania wybrać należy taką substancję, która działając nie nazbyt szybko, pozostawi czas na wdanie osobiste, i, odrzucając wszystkie wywoływacze gotowe, należy, po wystudjowaniu, samemu łączyć i dozować składowe części wywoływacza tak, by utworzyć wywoływacz racjonalny, zastosowany do swych zamierzeń. Po gruntownem poznaniu wszystkich jego właściwości, będzie można już bez trudu i bez błędów operować innymi wywoływaczami lub innemi zestawieniami.

Najlepiej jest wybrać dwie substancje wywołujące, jedną do zdjęć drobnych, o przebiegu szybszym, np. metol-hydrochinon i drugą do zdjęć poważniejszych, opracowanych z rozwagą i staraniem, w którym to wypadku najlepszym i prawie jedynym jest pirogalik (pyrogallus, pyrogallol). Pirogalik nie ma sobie równego pod względem wypracowania cieni, modelacji świateł, delikatności i przejrzystości całego negatywu.

Wywoływacz tworzy się z następujących składników niezbędnych i niezastąpionych:

1. z właściwej substancji wywołującej,
2. z czynnika konserwującego pierwszą,

3. z czynnika, przyśpieszającego i rozwijającego sprawność wywoływania,
4. z czynnika miarkującego.

Ustalając terminologję, w tym względzie jeszcze po polsku nieistniejącą, powiedzmy, iż wywoływacz składa się z czterech czynników:

1. wołacza*),
2. konserwatora,
3. przyśpieszacza,
4. regulatora.

Bez dokładnego zrozumienia roli każdego z nich, nie może być mowy o wywoływaniu skutecznem i poważnem. I tu jest pierwszy szkopuł pracy amatorskiej, pierwsza przyczyna niskiego poziomu fotografji. Na stu amatorów, iluż zdaje sobie sprawę z roli składników wywoływacza i stosuje je świadomie? Pragnąłbym, żeby ich było chociaż dziesięciu, ale mocno w to wątpię. Reszta idzie po omacku i grzęźnie w beznadziejnem partactwie, nie rozumiejąc nawet, że nie może być w fotografji obrazu artystycznego bez rozsądnego wywołania negatywu.

Zastanówmy się pokrótce nad działaniem składników wywoływacza:

1. Wołacz, substancja wywołująca, należy zwykle do grupy związków aromatycznych, pochodzących od benzolu. Nazwy handlowe brzmią: pirogalik, hydrochinon, metol, amidol, eikonogen, ortol, glicyna i t. p. Wywoływanie polega na strącaniu srebra metalicznego i tworzeniu na płycie czarnej metaliczno-srebrowej warstwy— jednakże substancja nie działa ani regularnie ani obliczalnie bez domieszki innych składników i nie posiada trwałości. Dlatego to wołacz nigdy nie używa się sam, bez domieszki czynnika konserwującego.

2. Czynnik konserwujący (konserwator). Jest nim powszechnie siarczyn sodu (natrium sulfurosum). Konserwator zapobiega utlenianiu wołacza, prowadzącego do niezdatności i w ten sposób decyduje o jego trwałości. Dopiero te dwa składniki stanowią wywoływacz, praktycznie użyteczny (np. amidol). Z innymi wołaczami jednak działałby on nazbyt powolnie i niedokładnie, dlatego dodajemy doń przyśpieszacz.

3. Przyśpieszacz składa się złożony z węglanu sodu, węglanu potasu, lub obydwuch razem (kalium i natrium carbonicum). Alkalja

*) „Wołaczem" nazywała Małopolska wywoływacz, ale ta nazwa się nie przyjęła i została odrzucona przez komisję do słownictwa. Możemy więc skorzystać z tej nazwy dla tego węższego pojęcia.

przyśpieszają ukazanie się obrazu, uwyraźniają szczegóły i powiększają moc (krytość, czarność) negatywu, czyniąc go gęstszym. Ponieważ jednak takie przyśpieszenie procesu wywoływania nie może ograniczyć się do samej treści obrazu, lecz działa na każde próżne miejsce zawiesiny pomiędzy szczegółami rysunku (czyli na najgłębsze cienie), a miejsca te zostały także naświetlone, jeśli nie bezpośrednio, to przez promienie odbite i załamane, więc przyśpieszenie wywołania sprowadzi ogólne zaszarzenie negatywu, zwane dymkiem (wualem), którego można było uniknąć przy wywołaniu mniej energicznem, a które jest bardzo szkodliwe dla jakości negatywu. Stąd pochodzi potrzeba dodatku czwartego i ostatniego, mianowicie:

4. Regulatora t. j. bromku potasu (kalium bromatum), który mieć stale należy w rozczynie 10% i dodawać potrochu, kroplami. Nie wszystkie jednak wywoływacze tego wymagają, ponieważ płyta sama wydziela pewną ilość bromu, zawartego w zawiesinie w postaci bromku srebra. Z tego widać zresztą, że obecność pewnej ilości bromu jest w każdym wywoływaczu potrzebna, a rola bromu ważna. Zapobiega on tworzeniu się dymku, a więc nadaje negatywowi klarowność (przejrzystość); powstrzymuje szybkość wywoływania, prowadzi do zgęszczenia świateł (kontrastowość). A całą zaletą negatywu jest prawidłowy stopień przejrzystości i kontrastowości — nie zawiele i nie zamało. Nadmiar bromku w następstwie powoduje zbyteczną kontrastowość negatywu, naświetlonego normalnie lub krótko, ale będzie bardzo użytecznym przy prześwietleniu, dającem niedostateczną kontrastowość. Przy prześwietleniu więc będzie nieocenionym stary zużyty wywoływacz, zlewany do osobnej flaszki, a zawierający bromek potasu w dużej ilości.

Jeśli płytę porównywaliśmy ze stworzeniem żywem, mającem własną osobowość, to wywoływanie odrazu nazwać możemy czynnością nietylko ręki, ale oka i intelektu. Te cztery składniki wywoływacza, to jakgdyby cztery konie, dzikie, i niesforne — żaden z nich sam wozu nie pociągnie, raczej go strzaska. Ale umiejętny woźnica — psycholog chwyta w garść wszystkie cztery lejce, jednych popuszcza, drugie ściąga, zmusza rumaki, by wzajemnie siebie miarkowały a jednocześnie pobudzały do biegu — wpatrzony czujnie w czwórkę, ustawicznie manipuluje lejcami i czwórka rumaków w doskonałym szyku i pełnym rozpędzie unosi go naprzód ku wytkniętemu celowi. To fotograf inteligentny.

A tam, manowcami, wlecze się pachciarska szkapa, okładana bezsensownie batem przez tępego i leniwego furmana. Jeśli szkapa

jest słaba, nie dojadą na noc i zanocują w polu, jeśli narowista, będą leżeli w rowie. To — amatorzy.

Wróćmy do wywoływania. Jeśli zapamiętamy dokładnie działanie każdego z jego czterech czynników, — to żaden wywoływacz nie będzie posiadał dla nas tajemnic i możemy zestawiać i używać każdy. Zauważmy jeszcze, że temperatura płynów oddziaływa na przebieg wywoływania i to bardzo nawet wydatnie przy niektórych wywoływaczach. Niska powstrzymuje i kontrastuje, niszcząc delikatne szczegóły w cieniach, wysoka przyśpiesza, wydobywa szczegóły półtonowe, nadaje harmonijność i miękkość ogólną. Za temperaturę normalną wywoływacza jest uważana pokojowa t. j. 16° C (około 13°R). Rozcieńczenie wodą opóźnia wywołanie i zaleca się przy płytach o naświetleniu niewiadomem lub niepewnem. Wywoływacz skoncentrowany, mocny, z normalną ilością alkaljów i mocno ogrzany, dla zabiegu krótkiego i energicznego stosuje się do płyt niedoświetlonych, które przy wywoływaniu dłuższem uległyby zawualowaniu.

Przy wywoływaniu płyty należy mieć na względzie i warunki, w jakich została naświetlona i sposób pozytywowy w jakim zamierzamy ją wykonać. Wady naświetlenia płyty mogą być albo powiększone albo złagodzone w czasie wywoływania. Zależy to od umiejętności wywołującego. Czasem wypadnie mu dążyć do mocy i kontrastowości, czasem znów ich unikać, zapobiegać monotonji, jeśli przypuszcza naświetlenie za obfite; łagodzić brutalną kontrastowość płyt niedoświetlonych; wystrzegać się zarówno słabej szarzyzny, jak ślepej krytości; pamiętać, że negatyw nie powinien mieć ani miejsc całkiem czarnych, ani całkiem przejrzystych (szklistych), gdyż w każdem miejscu przemawiać musi jakąś tonacją szarą, różną od czystej bieli i czystej czerni. Stąd znów wskazówka, że piękne kontrastowe i przeźroczyste negatywy, usilnie reklamowane przez różne fabryki, wcale do najlepszych nie należą. Można ustalić taki sprawdzian dobrego negatywu: jeśli położymy go na białej zadrukowanej karcie, to w cieniach nie powinniśmy widzieć druku absolutnie czysto i wyraźnie, lecz z pewnem zaszarzeniem — w półtonach powinniśmy móc go jeszcze odczytać, w światłach o szerokich płaszczyznach druk acz już nieczytelny powinien być widzialny — i tylko w małych, akcentowych światłach może go nie być widać.

W sprawie wywoływania jest do przeszkolenia całe jakby terminatorstwo, technika, osiągana przez długą praktykę, nauka nie mająca podręczników i poza głównemi wytycznemi oparta na wyczuciu osobistem. Dlatego to w krajach o niskiej kulturze plastycznej i gra-

ficznej, jak w Polsce, szwankuje nietylko fotografja, ale także i grafika reprodukcyjna. Mamy brzydkie wydawnictwa ilustrowane, brzydkie reprodukcje dzieł sztuki, brzydkie reklamy, brzydkie etykiety i nalepki — brzydką całą grafikę reprodukującą dlatego że się w Polsce nie dba o dobre wywołanie negatywu, nie dba o należyte malarskie walory i dopuszcza do grafiki tępych rzemieślników, zamiast werbować ludzi o poczuciu plastycznem.

Przebieg wywoływania, zalecany na różne sposoby, może być artystycznie skuteczny w jednej jedynie tylko formie. W formie dwuch etapów: I wywoływania ogólnego próbnego i II wywoływania indywidualnego, jako następstwa próby. Wszelki jednolity wywoływacz, któryby miał wystarczyć od początku do końca przebiegu, uważać należy zgóry za podejrzany. Stosunkowo rzadko może mieć fotograf pewność, że płyta otrzymała naświetlenie doskonałe — najczęściej ma w tym względzie wątpliwości, czasem już wcale nie pamięta, jak się rzecz miała. W tych warunkach wkładanie płyty do wywoływacza normalnego jest lekkomyślnością. Należy przeto sprawę zbadać i w zależności od wyniku zastosować wywoływacz.

I. Wywoływanie próbne. Porcję wywoływacza zestawiamy tak, by pozostawiając inne składniki w dozie normalnej, dać alkalji tylko połowę lub jedną trzecią ilości normalnej. Tak zestawiony wywoływacz rozcieńczamy wodą kilkakrotnie. Mowa oczywiście o wywoływaczu działającym wolno (pirogalik), bo zresztą żaden inny wywoływacz mu nie dorównywa. Zanurzamy do wywoływacza próbnego jedną lub więcej płyt i kołysząc, czekamy spokojnie. Przed paru minutami nic się nie pokaże, mamy więc wszelki czas do namysłu. Najpierw ukazują się światła (czarno), później półtony (szaro), na końcu dopiero cienie (jasno), ale z szarzyzną. Płyta prześwietlona będzie ukazywała te kolejne stadja dość szybko jedno po drugiem, w odstępach krótszych, w pewnem logicznem związaniu czasowem. Płyta bardzo prześwietlona — prawie jednocześnie. Płyta naświetlona normalnie odstępy czasu ukazywania świateł, półtonów i cieni wydłuży, nie pozbawiając ich jednak ciągłości. Płyta zaś niedoświetlona wykaże pomiędzy tymi etapami wyraźne przerwy. Ukażą się światła, po których długo nic się dalej pokazywać nie będzie.

II. Wywoływanie ostateczne. Spostrzeżenia powyższe z chwilą dokonania zamykają wywoływanie próbne, już dalej niepotrzebne. Wywoływanie właściwe, które teraz przychodzi — jest już rzeczą bardzo łatwą. Wiemy, że płytę prześwietloną należy traktować ja-

kimkolwiek wywoływaczem kontrastującym, mocno bromowanym, prowadzącym do twardości (ale nie zadaleko!). Będzie nim jakiś używany metol-hydrochinon lub hydrochinon z dodatkiem większej ilości bromu. Płytę dobrze naświetloną wywołamy w normalnie zestawionym wywoływaczu pirogalikowym. Płytę niedoświetloną poddamy działaniu tegoż wywoływacza, ale stężonego (pół normalnej dozy wody) i ogrzanego do takiej temperatury, jaką znieść może bez uszkodzenia żelatyna, zgarbowana w rozczynie ałunu.

Ogrzewanie negatywu wymaga pewnych wskazówek. Przedewszystkiem płytę należy zgarbować w 5 %roztworze ałunu lub formaliny, ażeby znieść mogła większą ciepłotę. Następnie nie dolewa się gorącej wody do wywoływacza, gdyż toby go rozcieńczało i zresztą wskutek szybkiego ochładzania się wody byłoby mało skutecznem. Dobiera się wanienkę niewiele większą od tej, w której się wywołuje, nalewa do niej nieco gorącej wody i wstawia do środka drugą, mniejszą, z wywołującą się płytą. W ten sposób ogrzewanie będzie łagodne, stopniowe i łatwe do regulowania. Ponieważ szczególniej ciepłe wywoływanie płyt niedoświetlonych łatwo powodować może wual, więc samo przez się rozumie się, że w tym wypadku jak zresztą w każdym innym przed rozpoczęciem wywoływania zaleca się odczulenie płyty w jakimś płynie odczulającym.

Wygląd negatywów ma cechy charakterystyczne, po których można określić ich stopień naświetlenia. Tylko płyta dobrze naświetlona ma przejrzystą krytość świateł i wypracowaną, jasną szarzyznę cieni w należytej, nieprzesadzonej gradacji. Negatyw niedoświetlony i prześwietlony są oba zarówno zaszarzone, mętne, nieprzejrzyste, ale pierwszy posiada przytem kontrastowość świateł i cieni wyraźnie zaakcentowana, drugi zaś tego kontrastu posiada tak niewiele, iż wszystko w nim występuje prawie w jednakich walorach. Mowa tu oczywiście o negatywie źle wywołanym.

Negatyw prześwietlony a wywołany dobrze, będzie posiadał dostateczną kontrastowość, ale jakgdyby schowaną w ogólnem zamgleniu, powleczoną jednolitą szarą gazą, którą oczywiście usunie późniejsze osłabienie, konieczne przy każdym takim negatywie.

Wywołanie nie jest ukończone, gdy obraz ukaże się na negatywie z wszelkiemi szczegółami. Nie jest niem także w chwili, gdy zacznie być widocznym obraz na stronie odwrotnej płyty. Zakończenie wywołania ocenia się wyłącznie na przeźroczystość pod światło lampy laboratoryjnej, sprawdzając, czy światła mają już dostateczną krytość (gęstość) i nie zważając przytem na to, że cienie podlegną za-

mgleniu, które zniknie w utrwalaczu. Takie zaszarzenie cieni jest właśnie dowodem, że wywołanie jest na ukończeniu. Negatyw po wywołaniu powinien wyglądać znacznie bardziej ciemnym (krytym) niż go mieć chcemy, gdyż po utrwaleniu negatyw się „cofa“, to jest traci na sile dlatego, że utrwalacz rozpuszcza i usuwa mleczny bromek srebra, powiększający krytość negatywu.

Do badania przebiegu wywoływania należy mieć w ciemni latarnię o powierzchni światła dużej, jasnej, a jednocześnie nieszkodliwej dla emulsji płyt. Najlepiej o trzech szybach, matowo białej, żółtej i czerwonej, podnoszonych i spuszczanych dowolnie. Światło latarni winno być sztuczne o natężeniu stałem — światło dzienne jako zbyt silne i nieobliczalnie zmienne, jest do wywoływania zupełnie nieodpowiednie. Pożądanym jest przy latarni kaptur, kierujący światło wyłącznie wdół.

Wszelkie przygodne instalacje do wywoływania lub zmiany płyt w podróży traktować należy bardzo nieufnie i nie dowierzać ich pozornej ciemności: oko narazie ma wrażenie całkowitej ciemności, a po pięciu minutach — gdy się oswoi, rozróżnia druk po ciemku. Najpewniejszem w takim razie jest jeszcze zakrycie rąk, płyt i całej manipulacji kocem lub chustą.

Sprawa wywoływania jest tak doniosła i obszerna, że pisano o niej całe tomy, i że niepodobna jej zawrzeć wszechstronnie w elementarnym skrócie. Dobrze naświetlony i wywołany negatyw decyduje w znacznej mierze o malarskiej wartości obrazu fotograficznego, to jest o jego walorach. Nie siląc się na wyczerpanie tematu, po które odsyłam do innych podręczników, pragnąłem tutaj położyć nacisk na to, co bywa nieraz pomijane gdzieindziej: na szkodliwość wywoływania mechanicznego i na obowiązek fotografika prowadzenia tej pracy z całem zastanowieniem, na jakie się może zdobyć jego intelekt. Płyta pokryta substancją organiczną, nie jest przedmiotem całkiem martwym — niechże ją do swych wymagań umie naginać — człowiek żywy.

ROZDZIAŁ XV

Postępowanie negatywowe. Utrwalenie i opracowanie chemiczne negatywu

Gdy już wywołanie obrazu skrytego zostało doprowadzone do pożądanego stopnia, wypada usunąć z negatywu nierozłożony bromek srebra, który znajdując się pod czarnym strątem srebrowym, tworzy warstwę białawo-mleczną, wyraźnie widoczną od strony szklanej negatywu. Warstwa ta zachowała wrażliwość na światło i przy usunięciu spowodowałaby pożółknięcie i ściemnienie negatywu. Rozpuszcza ją podsiarczyn sodu (natrium hyposulfurosum) w roztczynie wodnym 1 : 4, potocznie zwany utrwalaczem, ponieważ utrwala negatyw, czyniąc go niewrażliwym na światło. Czynność ta nazywa się utrwaleniem negatywu.

W utrwalaczu biaława warstwa znika już po kilku minutach i negatyw staje się przejrzystym. Jednakże i potem pozostają w nim jeszcze niewidzialne związki chemiczne, mogące oddziaływać szkodliwie na negatyw. Dlatego zaleca się utrwalać negatyw jeszcze drugie tyle czasu, ile było potrzeba, by go uczynić przeźroczystym, naogół nie krócej niż 15 minut w całości.

Utrwalacz w miarę zużycia zanieczyszcza się przez wywoływacz i tworzące się z niego związki, brunatnieje, traci na mocy, działając coraz powolniej. Ażeby temu zaradzić, utrwalacz się zakwasza, t. j. dodaje doń siarczynu sodu, dwusiarczynu acetonu lub sodu, metodwusiarczynu potasu, słowem związki, zawierające kwas siarkawy. Dzięki temu utrwalacz nie ciemnieje nawet po dłuższem używaniu i działa skuteczniej i szybciej, niż utrwalacz zwykły.

Pomiędzy wywołaniem a utrwaleniem negatyw musi być opłukany, ażeby zbytecznie nie zanieczyszczał utrwalacza. Natomiast po utrwaleniu musi negatyw być przemyty bardzo gruntownie, ażeby zeń wydalić całkowicie podsiarczyn sodu. Resztki jego pozostawione w emulsji, działają z czasem na nią rozkładająco i niszcząco. Negatyw, niedostatecznie wypłukany, nie daje żadnej gwarancji trwałości (podobnież, jak i odbitka pozytywna papierowa) — czynność płukania musi więc być wykonana bardzo starannie. Dla usunięcia



WILJA POD WILNEM
Objektyw anastygmatyczny o 18 cm. ogniskowej



KOŚCIÓŁ W TRYNOPOLU
Zdjęcie teleobjektywem z tego samego miejsca, co poprzednie (pl. 72)

resztek podsiarczynu z emulsji, wystarcza płukanie w wodzie bieżącej przez trzy kwadranse (dopływ górny — odpływ dolny). W braku takiego urządzenia, gdy się nie posiada wodociągu, jest się zmuszonym wymaczać negatywy w wanienkach z wodą nalewaną i co pewien czas zmienianą. Potrzeba conajmniej sześć zmian w odstępach dziesięciominutowych. Przekonać się o stopniu wypłukania z podsiarczynu sodu można, próbując wodę, w której dłużej leżał negatyw lub odbitka, na reakcję nadmanganjanu potasu w słabym rozczynie. Jeśli po pięciu minutach woda różowości nie traci, dowodzi to, że w niej już resztek podsiarczynu sodu niema — w przeciwnym bowiem razie różowość po pewnym czasie żółknieje i niknie.

Wywoływanie negatywu odbywało się przy świetle ciemno-czerwonem. Z chwilą włożenia do utrwalacza wystarcza światło jasnoczerwone albo nawet żółte. Natomiast światło białe w najmniejszej nawet ilości sprowadza pożółknienie miejsc negatywu nieutrwalonych całkowicie albo zamglenie dwubarwne i dalsze utrwalenie takich miejsc do przeźroczystości idzie już opornie.

Negatyw utrwalony najczęściej podlegać musi dalszemu opracowaniu chemicznemu, t. j. osłabieniu lub wzmocnieniu, aczkolwiek amatorzy skłonni są uważać je za niepotrzebne i naogół słabe pojęcie mają o niezmiernej wadze tych dalszych czynności, które mogą gruntownie przekształcić negatyw i z wadliwego uczynić go wzorowym. Negatyw musi posiadać doskonałą przejrzystość świateł przy dostatecznem pokryciu i wypracowaniu cieni — krytość negatywu powinna być średnia, ani za gęsta, ani za słaba, a stosunek świateł do cieni ma wykazywać kontrastowość dostateczną, ale nie zanadto rozciągłą.

Negatyw, naświetlony obficie i wywołany z uwzględnieniem zapasu walorów potencjalnych, będzie najczęściej wymagał lekkiego osłabienia dla lepszej klarowności, a rzadko który negatyw posiadać może już przez samo wywołanie opisane wyżej zalety — to też dalsze opracowanie negatywu prawie zawsze będzie potrzebne, a mimo to podręczniki nie kładą nacisku na tę okoliczność i traktują osłabienie jako czynność dodatkową i względną, gdy jest ona zasadniczą, powszechną i prawie zawsze konieczną.

Osłabienie bywa dwojakie: równomierne i nierównomierne. Pierwsze zapomocą osłabiacza Farmera, drugie w nadsiarkanie amonu (ammonium persulfuricum). Osłabienie równomierne zdejmuje z samej niejako powierzchni całego negatywu szary strąt srebrowy — nierównomierne działa przeważnie w głąb

najgęstszej warstwy strątu (najwyższe światła) a pozostawia nietknięte warstwy cienkie (cienie).

Osłabieniu równomiernemu podlegają negatywy zamglone, powleczone dymkiem, albo też negatywy wywołane zbyt intensywnie, więc posiadające nadmierną krytość ogólną. Z pomiędzy wielu osłabiaczy tego typu najlepszym jest bezsprzecznie osłabiacz farmerowski, niezmiernie prosty w przyrządzeniu (rozczyn 5% żelazicjanku potasu i 20% podsiarczynu sodu zmieszane razem w odpowiedniem dozowaniu). Nadmierna ilość żelazicjanku działa zbyt prędko i nierówno, bez możności szybkiej kontroli. Gruntowne płukanie negatywów pomiędzy utrwaleniem a osłabianiem nie jest potrzebne, gdyż do obydwuch płynów wchodzi ta sama substancja — bez opłukania jednak osłabiacz szybko się zanieczyszcza i traci na sile. Wbrew ustalonej praktyce amatorskiej unikania osłabiania, prawie każdy negatyw, o ile tylko nie był niedoświetlonym, a już z pewnością każdy naświetlony obficie musi przejść osłabienie i ma w niem coś do zyskania. Płyta mocno prześwietlona, która otrzymała wszędzie ilość światła nadmierną, wypada po wywołaniu szaro i ciemno: osłabienie usunie z niej te cechy, a jej monotonję i cienkość następnie naprawi wzmocnienie. Natomiast płyta niedoświetlona rzadko tylko być może osłabianą Farmerem i to bardzo krótko i ostrożnie — li tylko dla zdjęcia dymku. Jej półtony są cienkie, a szczegóły w cieniach zaledwie zarysowane — dłuższe przeto osłabianie mogłoby zniszczyć te delikatne warstewki strątu i doprowadzając je do przeźroczystości szklistej, uczynić negatywy jeszcze bardziej kontrastowe i już do użytku niezdatne. Dlatego to należy unikać zamglenia przy wywoływaniu płyt niedoświetlonych i wywoływać je ostro, szybko i ciepło, gdy to samo zamglenie przy negatywach normalnych i prześwietlonych wcale nie jest niebezpieczne i z łatwością daje się usuwać Farmerem.

Ale ten osłabiacz działa skutecznie tam tylko, gdzie ma usunąć z powierzchni negatywu zewsząd jednakową warstwę strątu srebrowego. Gdy jednak kontrasty są mocne, to jest cienie przejrzyste przy światłach gęsto krytych, wtedy negatyw na równomiernem osłabieniu mógłby tylko stracić. A takie są przeważnie negatywy amatorskie migowe i te, przy których warunki zmuszały do naświetlenia oszczędnego. Negatywy te mają złe walory i byłyby artystycznie stracone, gdyby nie cudowny poprostu w swem działaniu osłabiacz nierównomierny, atakujący światła, a oszczędzający cienie. Jest nim osłabiacz z nadsiarkanu amonowego (ammonium persulfuricum),

mający własność rozpuszczania srebra tam przedewszystkiem, gdzie jego warstwa jest najgrubsza, a więc właśnie w światłach.

Nadsiarkan amonu stosuje się w rozczynie wodnym 3—5% z tem ostrzeżeniem, że negatyw musi być uprzednio przemyty jaknajgruntowniej, gdyż najsłabsze resztki utrwalacza spowodują plamy i zepsują negatyw bez ratunku. Ponieważ działa on wgłąb zawiesiny, więc opłukanie negatywu nie przerywa jego działania, jak to było z Farmerem. Negatyw wyjęty z nadsiarkanu amonu i włożony do wody będzie się osłabiał w dalszym ciągu aż do zniknięcia całego obrazu. Działanie jego przerywa kąpiel z 5% rozczynu siarczynu sodu w ciągu 5 minut, poczem następuje zwykłe płukanie.

Osłabiacz amonowy jest niezastąpiony niczem dla negatywów kontrastowych i ulepsza je zadziwiająco, nie tyka cieni przez dłuższy czas i doprowadzić może światła do całkowitej przejrzystości. Negatyw po amonie staje się idealnie harmonijnym i nawet starego praktyka zdumiewa doskonałem wyrównaniem kontrastów, a przy dłuższem osłabianiu może nawet sprowadzić ich zmniejszenie ponad potrzebę i zamiast negatywu pstrego i poszarpanego w walorach dać zupełnie cienki i jednolicie monotonny. Stanowi też osłabiacz amonowy pierwszorzędny i niezmiernie doniosły środek malarskiego opracowania negatywu w ręku fotografa, obdarzonego smakiem i daje mu źródło pracy wdzięcznej i radosnej. Zbyt mało udzielają uwagi podręczniki temu szacownemu czynnikowi, który w pracy każdego fotografa powinien znaleźć codzienne zastosowanie.

Posiada on tylko jedną wadę. Jest niepewny i nieobliczalny. Żadne podręczniki ani powagi naukowe nie umiały dotąd wytłumaczyć, dlaczego raz działa on skutecznie już po paru minutach, innym razem dopiero po kwadransie lub pół godzinie (a kołysać wannę trzeba wciąż), a dlaczego niekiedy nie działa wcale niezależnie od czasu. Podobnież najstaranniejsze przemycie nie zabezpiecza negatywu od plam lub odstawania żelatyny od szkła — a jeśli negatyw był za brzegi ujęty palcami niezbyt czystemi lub suchemi, to napewno w tem miejscu po amonie będą plamy. Bezpieczniej przeto jest sporządzić wprzód duplikat negatywu i na nim dopiero operować.

Jednakże i te poważne niedogodności nie są w stanie zrazić świadomego fotografa, gdyż amon daje mu środek niczem niezastąpiony oddziaływania na harmonijność negatywu. A wszystkie nasze rozważania sposobu negatywowego, prowadzone w kierunku otrzymania negatywu wzorowego, idą po linji takiego opracowania negatywu, iżby on posiadał w sobie jaknajwięcej danych do stworzenia obrazu

malarsko nienagannego i jaknajmniej zmian interpretowania walorów wymagał przy pracy pozytywowej.

Negatyw, naświetlony normalnie, ale wywołany zakrótko bywa zbyt cienki (zamało kryty) i posiada kontrasty zbyt słabe. Negatyw prześwietlony a wywołany nieostrożnie, później zaś osłabiony Farmerem, wykazuje te same cechy. W obydwuch wypadkach negatywy te nie mogłyby dać dobrej kopji pozytywnej bez wzmocnienia. Wzmocnienie polega na chemicznem zgrubieniu warstwy strątu srebrowego, które intensyfikuje światła, uwyraźnia delikatne cienie i powiększa ogólną kontrastowość. Wzmacniać należy tylko takie negatywy, które mają szczegóły w cieniach wypracowane, aczkolwiek za słabe. Wzmocnienie negatywu o światłach krytych a cieniach pustych i szklistych nietylko go nie poprawi, ale wprost przeciwnie jeszcze pogorszy, gdyż zwiększy jego wadliwą nadmierną kontrastowość.

Wzmaczniacze są rozmaite. Uranowy działa zbyt silnie zabarwieniem na czerwono, które zresztą jest nietrwałe i zmywa się w wodzie. Miedziany jest pewniejszy, ale nie dorównywa sublimatowemu. Ten ostatni daje wzmocnienie znaczne, ale harmonijne i trwałe. Przygotowuje się z chlorku rtęci (Hydrargyrum bichloratum corrosivum — trucizna!), przyczem wymaga ostrożności i dokładności, a ponieważ wybiela negatyw, więc musi po nim nastąpić powtórne czernienie w wywoływaczu przy świetle dziennem. Słowem, jest dość kłopotliwy. Dlatego, zalecając zawsze przygotowanie własnoręczne wszelkich płynów fotograficznych, w tym wypadku odstępuję od reguły, by polecić gotowy wzmacniacz sublimatowy w jednym płynie, jaki wyrabiają fabryki chemiczne: działa on niezawodnie, bez żadnych specjalnych zabiegów poza dobrem wypłukaniem negatywu z utrwalacza i nie wymaga późniejszego czernienia. Po wyschnięciu negatyw wzmocniony sublimatem przybiera drugie tyle na sile, co należy brać pod uwagę przy robocie i nie doprowadzać wzmocnienia aż do stopnia, w jakim widzieć chcielibyśmy negatyw po wyschnięciu. W razie przeholowania wzmocnienia krótkie zanurzenie do utrwalacza osłabia go napowrót w żądanej mierze, ale i tu strzec się należy przesady, gdyż negatyw tak osłabiony wzmacnia się ponownie z trudem.

Wszystko wyżej powiedziane dotyczyło osłabienia lub wzmocnienia całego negatywu. Zdarzyć się jednak może, że tylko część negatywu wymaga takiej modyfikacji, gdy chcemy w nim coś uwydatnić, lub przytłumić. Te same płyny, to jest osłabiacz farme-

rowski i wzmacniacz sublimatowy służą i do opracowania częściowego lokalnego, zapomocą pendzelka, kłaczka waty lub zanurzenia w płynie części negatywu. Są to jednak czynności niełatwe, wymagają ręki biegłej i doświadczonej, nie można więc ich zalecać początkującym.

Wypadek najczęstszy i względnie najłatwiejszy, to osłabienie nieba w krajobrazie, które przy niedoświetleniach lub przy naturalnym kontraście w temacie wypada zbyt czarno i później daje w pozytywie owe uprzykrzone białe prześcieradła. Jeśli ziemię z niebem łączą duże drzewa, domy, wieże i t. p., to osłabienie nieba może być tylko wykonane lokalnie przez nacieranie. Jeśli jednak wysokich przedmiotów niema, to poprostu zanurzamy negatyw mokry (nigdy suchy, gdyż linja graniczna zaznaczy się z przeraźliwą ostrością) do osłabiacza połową górną z niebem i doprowadzamy je do pożądanego stopnia przejrzystości, odnajdując nieraz chmury, które przedtem były utopione w ogólnej czerni i ciesząc się pozyskaniem różnych subtelnych półtonów, których przedtem nie dostrzegaliśmy. W ten sam sposób wzmacniamy w razie potrzeby część dolną negatywu.

ROZDZIAŁ XVI

Retusz negatywu

Fałszywem jest mniemanie, jakoby fotografika, mająca w swem rozporządzeniu liczne środki rysunkowego wdania osobistego i wprowadzająca za ich pomocą poważne zmiany w odbitce pozytywowej, lekceważyła negatyw malarsko wzorowy i poprzestawała chętnie na bylejakim negatywie, w nadzieji na późniejsze ulepszenia odbitki samej. Zdanie to bywa wygłaszane obecnie przez ludzi niedoświadczonych i mało odpowiedzialnych.

Fotografja nawet jako sztuka nie powinna wkraczać bez koniecznej potrzeby w dziedzinę grafiki ręcznej, grafiki czystej i wszelkie zdobycze malarskie, jakie może osiągnąć drogą rzemiosła fotograficznego, kierowanego przez smak estetyczny, powinna mieć ambicję osiągać ściśle na tej tylko drodze. Nielogicznem byłoby i niezgodnem z istotą rękodzieła fotograficznego żądać pomocy niejako technik obcych tam, gdzie wystarcza umiejętne pokierowanie tem rękodziełem.

Zawsze mimo to pozostanie fotografikowi dosyć sposobności do zastosowania technik indywidualnych (guma, olej), o których będzie niżej mowa.

Naszym punktem wyjścia, naszą zasadą jest przeto negatyw wzorowy. Negatyw malarsko nienaganny, posiadający obfitą i harmonijną gradację tonów i nadający się do wszelkich sposobów pozytywowych, nie wyłączając powiększenia, które jest celem ostatecznym negatywu. Jednakże negatyw wywołany i opracowany chemicznie nie jest jeszcze całkowicie gotów do kopjowania pozytywowego. Posiada bowiem różne drobne braki mechaniczne, skazy, kropki, plamy, zadrapania, które należy przed kopjowaniem usunąć. Posiadać też może drobniejsze szczegóły w treści rysunkowej, których usunięcie poprawi kompozycję rysunkową, albo też większe płaszczyzny zbyt jasne lub zbyt ciemne, których przekształcenie ulepszy kompozycję malarską. Stąd wynika potrzeba opracowania ręcznego negatywu środkami rysunkowemi, które się nazywa retuszem, przytem retusz bywa dwojaki, zwykły, techniczny, inaczej zwany odplamianiem i ogólniejszy, dotyczący kompozycji, który się nazywa retuszem artystycznym.

Pierwszy wymaga tylko wprawnej ręki i oka i jest czynnością ściśle rzemieślniczą. Drugi musi być kierowany przez poczucie estetyczne, smak ukształcony i inteligencję. Wszelkie tak liczne w fotografji fachowej dziwolągi i potworności portretowe pochodzą stąd właśnie, że umiejętna technicznie ręka retuszera nie była prowadzona przez inteligencję.

Retuszowanie techniczne jest czynnością prostszą i łatwiejszą w opisywaniu, niż w wykonaniu. Mówić o niej można stosunkowo niewiele, ale „czynić" należy bardzo dużo, by nabrać wprawy i praktyki. Retuszowanie ołówkowe dokonuje się twardym zaostrzonym cienko, długo i śpiczasto ołówkiem (przeważnie pomiędzy 3 H a 6 H) na stronie żelatynowej, w którą uprzednio wciera się watą matoleinę, t. j. roztwór żywicy damarowej w terpentynie, co ułatwia czepianie się grafitu za gładką i śliską powierzchnię żelatyny. Początkujący bardzo nie lubią tej roboty, a już wcierania matoleiny unikają, jak djabeł wody święconej, przekładając retuszowanie na suchej emulsji, które oczywiście daje bardzo mierne wyniki. Strzec się należy kleksowania powierzchni lepką i gęstą matoleiną, która czyni dane miejsca przeźroczystszemi i sprowadza ciemniejsze plamy na pozytywie. W tym celu uważać trzeba, by matoleina była rzadka, a gdy zgęstnieje z powodu ulatniania się terpentyny, dodawać tej ostatniej i wcierać watą mocno i dokładnie, ażeby nie pozostawiać konturów brzeżnych plamy matoleinowej, tylko ją połączyć z resztą negatywu przejściem niedostrzegalnem. Kto tego nie potrafi uczynić niechaj już lepiej cały negatyw natrze matoleiną, co i tak jest konieczne przy negatywach, wzmocnionych sublimatem, ażeby uniknąć nierównej przeźroczystości negatywu. Ponieważ wcierać trzeba bardzo mocno, więc negatyw może nie wytrzymać ciśnienia i pęknąć — dlatego przezorniej będzie nacierać dwa negatywy, złożone do siebie stronami szklanemi, trzymając je oczywiście w ręku, a nie kładąc na stole. Taka para negatywów już wszelki nacisk ręki wytrzyma.

Ołówek retuszera musi być zaostrzony bardzo śpiczasto i razem cienko, na przestrzeni 1—1 ½ cm. grafitu, ażeby swą grubością nie zasłaniał szczegółów negatywu, który się kładzie na szkle matowem pulpitu i oświetla od dołu zapomocą lustra lub żarówki. Ołówek trzyma się nie pochyło, jak przy rysowaniu, tylko raczej bliżej pionu, ażeby operować końcem ostrza, a nie jego bokami. Przykrywanie miejsc przejrzystych na negatywie odbywa się ruchem wirowym, przecinkowym lub krzyżykowym. Kładzenie kresek obok siebie nie zaleca się, gdyż łatwiej pozostawia luki, trudne do jednolitego zakrycia. Ka-

żdy retuszer wyrabia sobie zresztą własny sposób, odpowiadający jego ręce i usposobieniu.

Tam, gdzie retusz ołówkowy nie daje się wykonać całkowicie czy to z powodu zbyt wielkiej przeźroczystości negatywu, czy z powodu zbyt dużej przestrzeni do zakrycia, czy też dla zbyt drobnych punkcików, podlegających zakryciu, używa się pendzelka i farb akwarelowych (tuszu, karminu i innych). Kropki zakłada się samym końcem pendzelka, postawionego sztorcem, miejsce przeźroczyste mniejsze zakłada się karminem lub wogóle którymś nie nazbyt silnie kryjącym kolorem, przestrzenie większe zamalowuje się jakimś lekkim łatwo rozpuszczalnym barwnikiem (np. nowa kokcyna). Ta ostatnia operacja wykracza z dziedziny retuszu technicznego i stanowi już retusz artystyczny, gdyż powodując wyjaśnienie całych płaszczyzn, pozwala na przekształcanie wzajemnego stosunku tonów. Te wszystkie czynności dokonuje się oczywiście na stronie emulsji negatywu, podobnież jak zdejmowanie części warstwy emulsji twardą gumą, nożykiem, lancetem, piórkiem trójkątnem. Wprawny retuszer może zapomocą ostrych narzędzi wprowadzić w negatywie zmiany zasadnicze: zmniejszyć pokrycie świateł, usunąć pewne szczegóły całkowicie, dodać portretowi lekko szkicowane tło z harmonijnie ułożonych płaszczyzn i plam — są to jednak zabiegi wymagające i dużej praktyki i dobrej znajomości rysunku — nie należy więc do nich przystępować bez przygotowania.

Opracowanie strony szklanej negatywu polega na pokryciu jej spirytusowym szybko schnącym lakierem matowym, poczem się pewne części dla przyciemnienia wyskrobuje, inne zaś przykrywa ołówkiem lub wiszerem, umaczanym w proszku grafitowym. Dotyczy to jednak raczej negatywów o większych rozmiarach. Negatywy papierowe dają się doskonale opracowywać ołówkiem i wiszerem na obydwuch stronach.

Retusz techniczny musi być opanowany przez każdego fotografa dla przyzwoitości wyglądu negatywu i odbitki. Ale co do retuszu artystycznego, to jest on tak różnorodny, tak zależny od smaku i umiejętności jednostki, a narzędzia i sposoby jego są tak indywidualnie zróżniczkowane, że byłoby i zbyt trudnem i bezcelowem opisywać wszystkie.

Umiejętność retuszowania służy do tego, by naprawiać wady techniczne i błędy kompozycyjne negatywu. Istnieje jednak w kołach mniej inteligentnych zawodowe bractwo retuszerów, uprawiających ten zabieg z zażartą bezmyślnością dla niego samego. Jest to druga

ostateczność tych amatorów, co nie umiejąc, nie retuszują z zasady i nie wstydzą się pokazywać obrazków popstrzonych i pokiereszowanych. Retuszerzy zawodowi, radzi z opanowania tej niełatwej umiejętności, uprawiają ją nietylko tam, gdzie jest ona potrzebna, ale jeszcze częściej tam właśnie, gdzie jest nietylko zbyteczna, ale i szkodliwa. Dotyczy to oczywiście przeważnie portretu.

Głowa ludzka po wyjściu z rąk takiego magika wygląda jak kula bilardowa, wdzięczy się doskonałą okrągłością policzków i całkowitym brakiem rysów i wyrazu, szklanemi oczami patrzy z martwogłupim wyrazem. Stąd fatalna opinja, przyczepiona nie bez słuszności do zawodowego retuszu, pomimo, że samo retuszowanie jest przecie tym samym rysunkiem, odwróconym negatywnie i będąc prowadzone dyskretnie i w mierze właściwej, jest czynnością i potrzebną i uprawnioną.

Idzie więc o to, by retusz był środkiem, nie celem : aby błędy negatywu poprawiał, a nie uwydatniał ślepej mechaniczności procesu fotograficznego. Ma w nim fotograf wszelką swobodę, może retuszować ile chce i jak chce, ale pod dwoma warunkami : po pierwsze, żeby obraz na tem zyskiwał estetycznie, a nie tracił i — po drugie — ażeby retusz był tak dyskretny, by go się wcale na obrazie nie odczuwało. Z retuszem jest jak z moralnością burżuazyjną: czyńcie wszystko, co się wam żywnie podoba, ale niech ręka boska was broni od tego, byście się dali na tem złapać.

ROZDZIAŁ XVII

Postępowanie pozytywowe automatyczne

Obraz fotograficzny, otrzymany na negatywie, jest odwrócony, ponieważ oddaje negatywnie czarne jako białe i białe jako czarne. Tam, gdzie światło działało najsilniej, strąt srebrowy osadził się najgęściej, dając warstwę głęboko czarną. To są „światła" obrazu. Gdzie zaś działanie światła było słabsze, powstał osad srebrowy rzadszy i cieńszy, mniej lub więcej szary. To są półtony obrazu. Tam wreszcie, gdzie działanie światła zaznaczyło się najsłabiej, negatyw pozostaje przejrzystym, zdradzając tylko większe lub mniejsze zaszarzenia, widoczne pod mikroskopem, jako ciemne punkty, rzadko rozsiane w żelatynie. To są cienie obrazu.

Ażeby odwróconym światłom i cieniom obrazu w negatywie przywrócić wartość właściwą, wystarcza podłożyć pod negatyw czystą płytę, poddać działaniu światła (wyświetlić) i wywołać, a otrzymamy obraz pozytywny na szklanej podkładce. Taki obraz nazywa się djapozytywem czyli przeźroczem, i używa się w stereoskopji t. j. przy oglądaniu dwuch prawie identycznych obrazów dwojgiem oczu przez dwa szkła lornetowe dla osiągnięcia efektu plastyczności, tudzież przy rzutowaniu na biały ekran w dowolnych powiększeniach przy pomocy latarni projekcyjnej czyli rzutowej.

Nas interesują jedynie obrazy o wyglądzie graficznym stałym i integralnie związanym z podkładką papierową. Te są preparowane i otrzymują się podobnie, jak przeźrocza. Papier pokrywa się żelatyną lub inną klejową substancją, zawierającą metaliczne związki srebra, czerniejącego pod działaniem światła. Papier ten przygotowany fabrycznie, t. zw. papier światłoczuły, podkłada się pod negatyw w kopjoramce i wystawia na działanie światła, co się nazywa kopjowaniem negatywu, czyli sporządzeniem odbitki pozytywowej. Czynność ta jest mechaniczna i z właściwą interpretacją negatywu ma niewiele wspólnego, służąc raczej do celów praktycznych. Ponieważ kopjowanie automatyczne jest w przebiegu swoim nieskomplikowane, więc ograniczymy się jego ogólnem scharakteryzowaniem, a natomiast uwzględnimy jego krytykę ze stanowiska estetycznego,



MAJ

Negatyw kontrastowy twardy po osłabieniu nadsiarkanem amonu dał odbitkę o walorach harmonijnych



MALWY
Harmonijność osiągnięta wskutek osłabienia negatywu kontrastowego nadsiarkanem amonu

co będzie stanowiło przejście do rozdziału o właściwej interpretacji — indywidualnej — negatywu.

Po dojściu do negatywu jesteśmy w połowie drogi przeciętnego fotografa, któremu pozostaje jeszcze otrzymanie pozytywu, czyli skopjowanie z negatywu na papier, jako druga część pracy.

Jest rzeczą charakterystyczną, że ta druga połowa drogi posiada bardzo rozmaitą długość. Są amatorzy, sądzący, iż mając negatyw znajdują się już u celu. Tacy zadawalniają się załatwieniem najprostszych manipulacyj kopjowania i otrzymaniem odbitki, jaką się uda. Są znów inni, wkładający w sprawę mechanicznego kopjowania wiele zabiegów i wysiłków, które mimo pewnych dodatnich wyników pozostawiają jednak wkońcu uczucie niezadowolenia z pracy. Z nich to rekrutuje się trzecia kategorja fotografów: tych, którzy niewiele dobrego spodziewają się po kopjowaniu mechanicznem i dalszą pracę odrazu przenoszą do technik indywidualnych, zwanych szlachetnemi.

Papiery do kopjowania automatycznego dzielą się na dwie grupy: papierów ciemniejących na świetle bezpośrednio (papierów do dziennego kopjowania) i papierów, kopjowanych przy świetle sztucznem bez widzialnego obrazu, który się następnie wywołuje zwykłym sposobem.

Pierwsza grupa, papiery srebrowe wykopjowywane (arystotypowy, celoidynowy, albuminowy i t. p.) pozwalają na kontrolę kopjowania do końca, poczem się odbitki barwi solami złota lub platyny (złotowanie, platynowanie) i utrwala podobnie, jak płyty. Dwie te czynności mogą być prowadzone kolejno albo jednocześnie (kąpiel złotująco-utrwalająca). Jest to najbardziej automatyczny, więc najmniej ciekawy materjał pozytywny. Wykonawcą czynności kopjowania aż do końca jest tylko światło dzienne, którego regulować lokalnie w odniesieniu do części negatywu nie możemy — przerywamy tylko kopjowanie w czasie właściwym i zadowolnić się musimy tem, co otrzymamy mechanicznie. Rola kopjującego ogranicza się do możliwie ładnego zabarwienia i starannego wypłukania odbitek, które zresztą nigdy ich całkowicie nie zabezpiecza od zblaknięcia lub pożółknięcia po pewnym czasie.

Papiery dzienne, nie dające powiększeń inaczej, jak przez powiększony negatyw, używane są obecnie prawie wyłącznie do celów przemysłowych lub zabawkowych i żaden poważniejszy amator niemi się już nie posługuje.

Znacznie ciekawszy i podatniejszy materjał pozytywowy stanowią papiery wywoływane, czyli papiery do światła sztucznego.

Naświetlenie ich pod żarówką elektryczną lub przy lampie zwykłej nie daje żadnego widzialnego obrazu: ostatni musi być wywołany tak, jak się wywołuje płyty, poczem następuje utrwalenie odbitki i jej wypłukanie podobnież, jak przy postępowaniu negatywowem. Zakańcza manipulację tonowanie czyli barwienie.

Papiery te dzielą się na dwie odrębne grupy: papierów bromowych i papierów chlorobromowych (gazowych). Bromowe zawierają wyłącznie bromek srebra, są bardzo czułe, naświetlają się pod żarówką krótko, po parę lub kilka sekund i wymagają traktowania przy wywoływaniu ostrożnego, w świetle ciemni wyłącznie czerwonem. Naświetlenie to jest właściwie jakby tylko podkopjowaniem, kopjowaniem niedostatecznem do widzialności obrazu, a dającem się uwidocznić przez energiczne działanie wywoływacza. Gazowe zaś mają emulsję chlorosrebrową lub chlorobromosrebrową i są o tyle mniej czułe, że wymagają znacznie dłuższego naświetlenia i dają się wywoływać przy świetle żółtem. Posiadają stopnie czułości bardzo rozmaite i w konsekwencji naświetlają się od kilku sekund przy żarówce aż do krótkich naświetleń dziennych, wywoływanie ich trwa nieraz bardzo długo i przy niektórych gatunkach odbywać się może nawet w oddali od przyćmionej zwykłej lampy naftowej, bez światła kolorowego.

Papiery bromowe mają tę niezaprzeczoną wyższość nad dziennymi z wykopjowaniem do końca, że nie są tak bezwzględnie sztywne w swojej skali, jak tamte. Wykazują pewną giętkość, czyli zmienność oddania w zależności od czasu naświetlenia i sposobu wywołania. Stanowią one wśród wszystkich papierów do kopjowania mechanicznego jeszcze najmniej martwy i sztywny materjał, dający się w pewnych granicach naginać do właściwego oddania negatywu. Tylko papiery bromowe mogą oddać plamę białą w tonie zarówno białym, jak jasno szarym, a plamę czarną — zarówno w tonie czarnym, jak ciemnoszarym, a przecież te kilka stopni przejściowych w gamie walorów między czernią a bielą decyduje o malarskiej wartości obrazu. Papiery bromowe są wyrabiane w trzech różnych odmianach: miękkiej, normalnej i kontrastowej. Negatyw kontrastowy i gęsto kryty dałby na papierze dziennym odbitkę twardą, o pustych światłach i cieniach zalanych — ten sam wynik dałby twardy papier bromowy, ale stosując papier bromowy miękki i obfitsze naświetlenie, a umiejętne wywołanie, możemy tę kontrastowość wydatnie złagodzić i otrzymać światła niepozbawione tonu, a cienie jeszcze ze szczegółami wymodelowanemi. Papierów bromowych jest bardzo wiele

gatunków o najrozmaitszych stopniach czułości i rozmaitej skali, tonie, kolorze i ziarnie papieru (papiery matowe, groszkowe, płócienkowe, rastrowe, jedwabne i t. p.). Papiery matowe posiadają wadę cieni ślepych i pustych, papiery błyszczące dają znacznie lepsze cienie, ale mają wygląd nieestetyczny i są słusznie odrzucane przez poważniejszych fotografów. Bardzo pożyteczny kompromis między tymi dwoma rodzajami stanowią papiery bromowe lekko ziarniste o bardzo słabym połysku, nierażącym, a dostatecznym dla uwydatnienia szczegółów w cieniach.

Stosując do negatywu umiejętnie wybór papieru i opisane tu zabiegi, można otrzymać z rozmaitych negatywów odbitki i powiększenia o wyglądzie zupełnie estetycznym, a o walorach malarskich nienagannych. Wady negatywów poprawia się, stosując prześwietlenie na papierach miękkich albo niedoświetlenie na papierach twardszych. Umiejętnie wykonany brom nie jest rzeczą do pogardzenia z punktu widzenia artystycznego : Anglja i Stany Zjednoszone w osobach swych najwybitniejszych artystów pracują conajmniej równie często na bromach, jak w gumie, bromoleju i przetłoku.

Pracując na bromach należy się strzec nadmiernego prześwietlenia, które powoduje, oprócz monotonji i braku normalnego kontrastu światłocienia, jeszcze niemiły dla oka ton szaro-zielonawy. Odbitka dobrze wykonana powinna mieć ton czysty, stalowo-czarny, a niektóre papiery dają piękną i głęboką czerń o tonie grawiurowym, szczególnie dobrze odbijającą od podkładki kremowej. Soczystość cieni potęguje drobna lub większa ziarnistość papieru o bardzo dyskretnym i lekkim połysku. Papiery silniej błyszczące nadają się tylko do tematów dokumentarnych i naukowych.

Najwłaściwszym tonem odbitki bromowej są kolory czarny lub szary, jeśli są czyste, a skalę walorów posiadają harmonijną. Odbitki głęboko-czarne o skali zbyt rozsuniętej, czyli przekontrastowanej poprawić można siarczkowaniem. Siarczkowanie polega na wybieleniu (zniszczeniu widzialnego obrazu) w kąpieli wybielającej, złożonej z bromku potasu i żelazicjanku potasu i na zabarwieniu na ton ciepłej sepji, przez zanurzenie do kilkuprocentowego rozczynu siarczku sodowego (natrium sulfuratum — nie sulfurosum). Zabarwienie sepjowe odbywa się automatycznie w ciągu kilku sekund, odbitka musi być oczywiście dobrze wypłókana pomiędzy utrwaleniem a wybieleniem, a opłókana między wybielaniem a siarczkowaniem. Po siarczkowaniu następuje znowu dokładne dłuższe płókanie. Barwa sepji ma mniejszą siłę pokrycia, niż czarna — wskutek tego odbitka sepjowana

traci nieco na kontrastowości i nabiera wyglądu bardziej harmonijnego. Jednakże barwienia siarczkiem nie należy stosować częściej poza koniecznością złagodzenia kontrastów, gdyż ton sepjowy opatruje się łatwiej, pospolituje się i nie może współzawodniczyć skutecznie z tonem soczystej czerni, który zwłaszcza na podkładce kremowej wygląda szlachetniej. Prócz tego tylko odbitki czarne, nie barwione pozwalają na opracowanie lokalne osłabiaczem farmerowskim. Odbitka niewywołana do głębi i szara lub szaro-zielonawa da po sepjowaniu brzydki ton żółtawy, więc nie powinna być sepjowana, gdyż posiada zbyt cienką warstwę strątu srebrowego, nie dającą dostatecznie mocnych cieni. Taką odbitkę skutecznie poprawimy, barwiąc ją składnikami chemicznemi, które jednocześnie ze zmianą koloru nadają większą kontrastowość. Takim barwnikiem jest „Carbon“ o nieznanym bliżej składzie, a o przepisie załączonym przy każdym flakonie lub tubie proszku. Proszek ten rozpuszcza się w wodzie destylowanej i daje kolory bronzowo-fioletowe, nieraz zupełnie ładne.

Rzecz naturalna, że odbitki mocniej czarne, o kontrastach dostatecznych, nie mają nic do zyskania w tem barwieniu — przeciwnie, stracą, nabierając kontrastowości nadmiernej.

Praca na bromach posiada jeszcze tę zaletę, że pozwala na pewne osobiste wdanie przy kopjowaniu. Ponieważ kopjowanie trwa krótko, więc nietrudnem jest stosować przykrywanie części negatywu zbyt przejrzystej tekturą odpowiedniej wielkości lub z odpowiedniemi wycięciami, naświetlając dłużej miejsca bardziej kryte. W ten sposób można sharmonizować zbyt kontrastujące części negatywu, a szczególniej poprawić stosunek zbyt krytego nieba w krajobrazie do części dolnej. Trudniejsze przy bezpośredniem kopjowaniu z małych formatów, przykrywanie jest szerzej stosowane i skuteczniejsze przy powiększeniach, o czem będzie mowa w rozdziale o powiększeniach. Powiemy tam także szerzej o lokalnem osłabianiu zbyt ciemnych miejsc odbitki dla jej sharmonizowania zapomocą osłabiacza Farmera, stosowanego na mokro pendzelkiem lub watą. Ten zabieg, niezmiernie skuteczny przy dużych formatach, znaleźć może niewielkie zastosowanie przy bezpośrednio kopjowanych mniejszych formatach, ponieważ wymaga pewnej szerokości traktowania, współmiernej tylko z dużym obrazkiem.

Papiery chlorosrebrowe (gazowe), zawierające chlorek srebra zamiast bromku i chlorobromosrebrowe, zawierające chlorek i bromek srebra, mają tę cenną właściwość, że wywołany na nich strąt srebrowy nie ogranicza się do tonów czarno-szarych, lecz w zależ-

ności od czasu naświetlenia i stopnia rozwodnienia wywoływacza i jego składu przechodzi z barwy czarnej w zielonawo bronzową, sepjową, czerwoną, pomarańczową — zawsze z tego samego negatywu. Im naświetlanie jest dłuższe i wywoływacz bardziej rozwodniony, tem cieplejszy jest ton i mniejszy kontrast. Współczesne papiery gazowe są bardzo rozpowszechnione i w wielu wypadkach słusznie, gdyż dają bardzo piękne tony. Uniwersalność ich jest jednakże przereklamowana, gdyż naprawdę piękną sepję otrzymać można tylko z negatywów mocno krytych i raczej kontrastowych (których artysta unika), z ciemnych zaś i delikatniejszych, które właśnie powinny u artysty przeważać, trudno jest wydobyć coś ponad brudno-zielone i brudno-żółte tony. Prócz tego mają te papiery skłonność do kontrastowania przy krótszem naświetleniu, a przy dłuższem — odrazu do dawania nadmiernego zmiękczenia kontrastów. Istotnie piękne wyniki z niemi nie są więc tak łatwe do otrzymania wskutek trudności zatrzymania się w naświetleniu na granicy, dzielącej dwa wyżej wymienione rodzaje naświetlenia. Papiery gazowe są powszechnie używane przez amatorów dla łatwości manipulowania przy jasno-żółtem świetle. Jednakże trudno się zgodzić, by dorównywały one papierom bromowym w subtelności oddania światłocienia. To też amator techniki bromowej będzie raczej wolał pozostać przy bromach, o opracowaniu i o szczególnych zaletach których powiemy obszerniej w rozdziale o powiększeniach.

ROZDZIAŁ XVIII

Powiększenie i rzutowanie

Ponieważ większe formaty zdjęć coraz bardziej wychodzą z użycia i już format 13×18 cm. jest uważany za duży — ogromna zaś większość zdjęć bywa dokonywana w formatach 9×12 cm. i niżej — przeto można bez przesady powiedzieć, że każdy udany negatyw jest tylko materjałem do przyszłego powiększenia, które jest ostatecznym celem pracy fotografika.

Powiększeń z negatywów dokonuje się dwoma sposobami: przy pomocy specjalnych aparatów powiększających i zwykłą kamerą fotograficzną.

Bardzo często jest i zalecany i praktykowany przez amatorów ten drugi sposób, ponieważ zaoszczędza wydatku na aparat specjalny. Aparat zwykły używa się do tego w kierunku odwróconym. Światło dzienne lub sztuczne oświetla negatyw umieszczony w miejscu szkła matowego, a przechodząc następnie przez objektyw i załamując się w nim rzutuje powiększenie na ekran lub na przypięty do deski papier światłoczuły. Aparat przytem i całe dalsze urządzenie muszą oczywiście znajdować się w cieniu i być całkowicie izolowane od światła, padającego na negatyw. O ile światło to jest sztuczne, a więc równomierne, nic nie można zarzucić takiej manipulacji, mającej zalety oszczędności.

Ale amatorzy najczęściej upraszczają ją sobie jeszcze przez stosowanie światła dziennego. Wstawiają aparat do otworu, wyciętego w okiennicy lub w zaciemnieniu okna — i powiększają w ten sposób, pragnąc zaoszczędzić sobie jeszcze koszt urządzenia światła sztucznego. Sposób ten musimy uznać za bezwzględnie niewarty zalecenia, gdyż światło dzienne jest i nazbyt silne i ustawicznie zmienne — więc czas naświetlenia w tych warunkach jest prawie nieobliczalny. Co więc fotograf zaoszczędzi na instalacji, to zmarnuje na zepsutym materjale.

Dlatego też poważniejszy fotograf powinien odrazu zaopatrzyć się w osobny aparat powiększający. Aparat ten posiada oddawna ustalony typ poziomy z kondensatorem — to jest z parą du-



PRZYKŁAD UJEMNY
Niebo zbyt ciemne i ciężkie



NA PASTWISKU
Reprodukcja z powiększenia bromowego. Objektyw miękko rysujący. Lokalne opracowanie osłabiaczem farmerowskim



PRZYKŁAD UJEMNY
Skąpa gama walorów. Jednostajna szarzyzna kwiatów



KWIAT JABŁONI
Białość kwiecia wydobyta lokalnem osłabieniem na odbitce powiększonej

żych soczewek ze zwykłego szkła,ześrodkowujących i wzmacniających działanie sztucznego światła (lampy, żarówki). Współczesna technika bardzo reklamuje typ odmienny, pionowy i bez kondensatora, w którym negatyw oświetla bezpośrednio dość silne źródło światła.

Typ pionowy, ustawiony z góry na dół, w kolejności takiej: żarówka, negatyw, objektyw i podstawka z papierem światłoczułym, posiada pewne niedogodności, które go czynią mniej polecenia godnym dla artysty. Wprawdzie nie kontrastuje negatywu z powodu braku kondensatora (którego własnością jest kontrastowanie), ale za to rzadko daje gwarancję równomiernego oświetlenia negatywu. Tworzy kręgi jaśniejsze i ciemniejsze, nie dające się uniknąć, przytem ma nieraz automatyczne regulowanie ostrości obrazu, rzutowanego przez negatyw, co niezawsze jest pożądane, a czasami wręcz szkodliwe artystycznie i wyrabia się przeważnie do negatywów tylko do formatu 9×12 cm. włącznie. Kto pracuje na negatywach 13×18cm. ten więc nie może z niego korzystać.

Wreszcie aparat pionowy działa tylko do pewnej granicy, określonej wysokością jego ramienia, więc pozwala powiększać tylko do pewnej skali, niezbyt znacznej — tymczasem aparat poziomy takiego ograniczenia nie posiada, a raczej ma je w długości miecha tak daleko, że praktycznie można je uważać za nieistniejące. Powiększenia w skali dwiestokrotnej (14^2) całkiem dostępne przy aparacie poziomym, byłyby przy pionowym niemożliwe.

Z tych wszystkich powodów fotografik będzie wolał pozostać przy aparacie powiększającym z kondensatorem starego typu, rzutującym poziomo. Kondensator czyni aparat większym i kosztowniejszym, przytem prowadzi do kontrastowania negatywu, ale za to daje oświetlenie całkowicie równomierne i silne przy stosunkowo nieznacznem źródle światła, jak np. przy żarówce 100 świecowej. Zaletą takiego aparatu jest możność powiększenia bez innego praktycznego ograniczenia, jak rozporządzalna przestrzeń ciemnicy. Składa się z blaszanego korpusu, mieszczącego żarówkę, z kondensatora o średnicy równej przekątni największej płyty, z jakiej mamy powiększać, z ramki do wstawiania negatywu, miecha, regulowanego przez zębatkę i objektywu. Odległość żarówki od kondensatora musi być starannie regulowana, zgodnie z jego ogniskową i zmienia się w zależności od rozmiaru powiększenia. Na czołówce, to jest na desce przedniej dobrze jest umieścić pierścień tęczówkowy, ażeby ułatwić szybką zmianę objektywów, gdyż współczesne powiększanie posługuje się

nietylko anastygmatem do powiększeń precyzyjnych, ale i specjalnymi miękko rysującymi objektywami, które z negatywu precyzyjnie ostrego dają powiększenie o szczegółach syntetycznie uproszczonych. Papier bromowy do powiększeń rozpina się iksami na osobnym ekranie, lub w jego braku na ścianie albo drzwiach, na których przymocowana jest deska rysunkowa. Przy wyborze aparatu powiększającego pożytecznem jest zatrzymać się odrazu na większym kalibrze o kondensatorze 23 cm. średnicy, bo tylko taki pozwala na powiększanie z negatywów 13×18 cm., gdy nabycie mniejszego aparatu uczyni użytkowanie tych negatywów niedostępnem. A przecież niezawsze się ma negatywy wyłącznie niższych formatów do powiększania.

Powiększanie jest niezmiernie ważną czynnością, gdyż bez niego obraz, wykonywany przeważnie w mniejszych formatach, nie mógłby uzyskać całego swego efektu, a fotografowanie odrazu na płytach 18×24 cm lub większych należy do rzadkich i niepraktycznych wyjątków. Właściwości zaś wzroku ludzkiego wymagają conajmniej tego rozmiaru, ażeby obraz mógł osiągnąć całkowite swe działanie estetyczne. Zwykle też rozmiary obrazów fotograficznych na wystawach międzynarodowych utrzymują się w sąsiedztwie wymiaru 24×30 cm., który wydaje się być najracjonalniejszym. Jeśli zresztą potrzebujemy negatywu powiększonego do pracy gumowej lub olejowej, to i w tem bez aparatu do powiększeń nie moglibyśmy się obejść. Sporządzamy z negatywu przeźrocze sposobem kontrastowym, a następnie z przeźrocza otrzymujemy dowolne powiększenie, rzutowane na papier negatywowy, błonę lub negatyw szklany. Wywoływanie tych wszystkich powiększeń odbywa się zupełnie tak samo, jak wywoływanie zdjęć bezpośrednich i odbitek kontaktowych. Widzimy więc, że aparat powiększający jest narzędziem codziennej pracy artysty i jest mu absolutnie niezbędny.

Biorąc w powiększeniach za stały punkt wyjścia aparat z kondensatorem, którego właściwością jest wzmacnianie kontrastowości negatywu, przekonamy się rychło, że pomimo użycia najmiększego papieru bromowego, z negatywów twardych i bogatszych w kontrasty nie zdołamy otrzymać powiększenia, któregoby walory były nienaganne. Mimo wszelkich zabiegów otrzymujemy cienie przeczernione i światła nazbyt rażące, ze szczegółami jakby wypłókanymi. Otrzymujemy wogóle w powiększeniu obraz uboższy w półtony, niż negatyw, z którego powiększamy. A ponieważ i bezpośrednie kopjowanie bromowe prowadzi nieraz do tego samego wyniku, więc wypada

wogóle przystosować charakter negatywu do tych warunków, i już przy naświetleniu i wywoływaniu dbać o jego miękkość, o skondensowanie walorów w stanie potencjalnym, jak to zostało opisane w rozdziale o naświetleniu (rozdział XI), słowem o wytworzenie takiego negatywu, którego gama tonalna dopiero po rozsunięciu i spotęgowaniu przy powiększeniu dawałaby pożądaną skalę i stosunek wzajemny. Jeśli negatyw, z którego mamy powiększać, powyższych cech w dostatecznej mierze nie posiada i jest nazbyt kontrastowy, to jedynem wyjściem jest osłabienie jego nadsiarczanem amonu, które zawsze jest w stanie zredukować krytość świateł do pożądanej przeźroczystości i przywrócić w ten sposób negatywowi jego harmonijność.

Przy samej pracy powiększeniowej mamy pewną możność wyzwolenia się z jej automatyczności. Znajdujemy ją w regulowaniu czasu naświetlenia i sposobu wywołania, a także w przykrywaniu części obrazu, rzutowanego na papier bromowy, celem poprawienia wzajemnego stosunku świateł i cieni. Tak zmodyfikowany obraz, po wywołaniu przechodzi jeszcze opracowanie lokalne zapomocą osłabiacza Farmera. Opiszemy kolejno te zabiegi, nadające powiększeniu bromowemu pewną podatność i giętkość, zbliżającą go do sposobów indywidualnych — aczkolwiek w pewnej tylko mierze.

Naświetlenie krótkie powiększa kontrasty negatywu, a przedłużone zmniejsza je i łagodzi. Tę samą rolę odgrywa w drugim wypadku wywoływacz świeży i mało bromowany, o mniejszej ilości alkaljów, a w pierwszym — wywoływacz nieco zużyty, bromowany obficie i bogatszy w alkalja. Stosując te dane doświadczalne do negatywów o rozmaitym charakterze krytości i ustosunkowania światłocienia, możemy w dużej mierze ulepszyć obraz powiększony. Negatywy mdłe i cienkie naświetlamy krótko i wywołujemy twardziej, negatywy mocne i kontrastowe naświetlamy długo i wywołujemy miękko. W wypadkach, gdy to nie wystarcza uciekamy się do przykrywania ręką lub tekturą z odpowiedniem wycięciem tych części negatywu rzutowanego na papier czuły, które groziłyby zbyt ciemnem oddaniem, naświetlając je tylko pewną część czasu, obliczonego na resztę. Części zaś mocno kryte naświetlamy osobno dłużej i w ten sposób wyrównywujemy braki negatywu i osiągamy harmonijne jego oddanie w powiększeniu. Wywoływanie powiększeń przy czerwonem świetle, tak samo zresztą, jak wywoływanie odbitek powinno być prowadzone dłużej, niżby się wydawało potrzebnem, sądząc z wyglądu odbitki przy świetle czerwonem, gdyż ten jest łudzący i wydaje się zawsze ciemniej-

szy, niż przy świetle dziennem. Odbitka przeto, której wywoływanie przerwiemy w chwili, kiedy się wydaje w świetle czerwonem dostatecznie mocną, będzie w istocie za blada i chybiona.

Najlepszy materjał do powiększeń stanowi papier bromowy. Papiery chlorobromowe, zwane gazowemi mniej się nadają do tego celu, ponieważ wymagają przeważnie dłuższego czasu naświetlenia i posiadają gamę światłocienia uboższą i mniej giętką, niż papiery bromowe. Te ostatnie pomimo predylekcji okazywanej papierom gazowym, również fabrykowane są obecnie w różnych gradacjach czułości i kontrastowości i z różną powierzchnią, więc dają możność bogatego wyboru. Najlepsze może są kartony bromowe białe lub kremowe o drobnem ziarnie i niecałkiem matowe, lecz posiadające lekki połysk, który wpływa dodatnio na soczystość cieni.

Przy wywoływaniu powiększeń bromowych (do czego się najlepiej bodaj nadaje wywoływacz z metolem i hydrochinonem) będziemy musieli pamiętać nietylko o dobrem opracowaniu świateł i przejrzystości cieni przy ich wzajemnem sharmonizowaniu, jak to było przy wywoływaniu negatywów, ale prócz tego jeszcze — o nadaniu odbitce już samem wywołaniem tonu czystego, szlachetnego, możliwie zbliżonego do tonów grawiurowych. Ton negatywu mógł być obojętny, ton powiększenia bromowego jest sprawą pierwszorzędnej wagi.

Jeśli powiększenie bromowe, pomimo wyżej opisanych manipulacyj lokalnych naświetlenia, posiada pewne braki tonalne t. j. miejsca zbyt ciemne albo wymagające rozświetlenia i akcentów świetlnych, wówczas radzimy sobie lokalnem osłabieniem przy pomocy osłabiacza farmerowskiego.

Na sztywnej desce, blasze lub wannie umieszczamy powiększenie bromowe, rozmoczone uprzednio i obsuszone bibułą z nadmiaru wody. Tuż obok mamy dwie małe flaszki, jedną z rozczynem podsiarczynu sodu, drugą z rozczynem żelazicjanku potasu, następnie parę kłaków (tamponów) waty, także mokrej i parę pendzelków do retuszu, mniejszy i większy. Do osobnej szklaneczki nalewamy obydwuch rozczynów w proporcji, czyniącej z nich osłabiacz powolny (słaby) w ilości niewielkiej. Nie należy mięszać go dużo, gdyż osłabiacz już po kilku minutach traci swą moc, co poznać można po zmianie koloru złocistego na blado zielony — wówczas należy go wzmacniać, dolewając kroplami żelazicjanek.

Na mokrej odbitce osłabiamy płaszczyzny większe tamponem, a mniejsze pendzelkiem, zanurzonemi w osłabiacz i przytem trzymamy w pogotowiu mokry kłak czystej waty, ażeby natychmiast nią

usuwać osłabiacz z obrazu, gdy już zaczął działać i rozświetlił plamę prawie tyle, ile to uważamy za potrzebne. Powtarzam: prawie tyle, gdyż reszta dojdzie sama — należy się strzec zbyt głębokiego osłabienia, które może niepowrotnie zepsuć obraz, a natomiast trzeba uzbroić się w cierpliwość i zabieg osłabiający uskuteczniać kilkakrotnie rozczynem słabszym.

Przytem granice brzeżne plamy osłabionej będą tem ostrzejsze i wyraźniejsze, im mniej mokry jest obraz bromowy. Daje to nam możność osłabiania np. nieba i chmur całkiem na mokro, bez obawy otrzymania nienaturalnych konturów granicznych danej plamy. Gdy zaś będzie chodziło o położenie akcentu o konturze wyraźnie odciętym, ułatwimy sobie robotę dokładnem obsuszeniem odbitki zapomocą bibuły.

Po skończonem osłabianiu następuje płókanie równie gruntowne jak po utrwaleniu odbitki, gdyż idzie o usunięcie z papierów śladów tego samego podsiarczynu.

Lokalne osłabienie, przeprowadzone umiejętnie, może nadać obrazowi bromowemu wartość tonalną, przewyższającą znacznie efekt mechanicznego powiększenia z najlepszego nawet negatywu. W tym celu należy już przy powiększeniu naświetlać brom obficie i wywołać go tak miękko (i oczywiście na papierze tak miękkim), ażeby dostać cienie nie czarne tylko szare.

Odbitka taka będzie miała narazie wygląd niepozorny, monotonny i pozbawiony potrzebnej kontrastowości, wskutek braku gęstych cieni i wskutek zaszarzenia świateł. Ale niechno tylko przyjdzie osłabienie lokalne, niech ręka położy parę jasnych akcentów i rozświetli parę plam, a przekonamy się, jak obraz zagra doskonałą harmonją tonów przy zachowaniu pełnej ich gamy, zróżniczkowanej subtelnie od przejrzystych cieni do olśniewających świateł. Szczególnie zyskują na takiem opracowaniu widoki zimowe ze śniegiem, gdyż wolne są od stałej swojej wady — od cieni głębokich a ślepych, poza tem wszelkie tematy, zbudowane z tonów jaśniejszych i środkowych gamy czarnobiałej z wyłączeniem ciemnych. Ażeby jednak osiągnąć wyniki tu opisane, potrzeba dobrać brom o wyjątkowej miękkości i giętkości skali, gdyż już cokolwiek twardszy będzie reagował zbyt kontrastowo i da efekt chybiony. I z tem jest ustawiczny kłopot, ponieważ produkcja papierów bromowych jest wogóle mniej staranna i mniej zróżniczkowana, niż chlorobromowych i zresztą jest obliczona nie na wymagania nielicznych fotografików, lecz raczej na masowy popyt amatorów, ceniących przedewszystkiem kontrastowość i twardość. W swoich

pertraktacjach z wielu fabrykami światowego rozgłosu o miękki papier bromowy, polecano mi z całą naiwnością, jako bardzo miękkie te papiery, które przy największej bezstronności uważać musiałem za dalekie od tej cechy. Z pomiędzy wielu fabryk i marek bromu z trudem udało mi się znaleźć jedną, odpowiadającą stawianym wymaganiom.

Anglosasi udoskonalili inny, również bardzo skuteczny sposób powiększeń bromowych — tak zwaną metodę negatywu papierowego. Dokonywa się powiększenia na cienkim papierze bromowym o nieznacznym ziarnie, a z niego kopjuje się na tym samym papierze drugą odbitkę, która jest negatywem. Światła i cienie obydwuch odbitek opracowuje się ołówkiem lub grafitem i w ten sposób doprowadza się gamę walorów negatywu ostatecznego do pożądanej rozciągłości i należytego ustosunkowania. Wówczas już z tak opracowanego negatywu pozostaje tylko zrobienie kopji kontaktowych.

Powiększenie bromowe soczysto czarne na dyskretnie połyskującym i lekko ziarnistym kartonie kremowym, albo też platynowo szare o skali tonów bogatej a jasnej i przejrzystej nie musi być objektem artystycznie bezwartościowym, skoro na wszystkich wystawach międzynarodowych świata takie bromy stanowią znaczną większość eksponatów z wyraźną przewagą nad ilością gum, bromolejów i przetłoków. Lubuje się w bromach zwłaszcza świat artystyczny anglosaski w Europie i Ameryce Północnej, gdzie technika bromowa jest doprowadzona do wysokiego stopnia doskonałości.

Wypowiadanie się fotografika w bromie należy uważać z tego powodu za uprawnione i skuteczne w wielu wypadkach — a już z całą pewnością ustalić można zasadę, że imać się technik indywidualnych powinien tylko ten, kto uprzednio całkowicie opanował technikę bromową. Pomijanie jej odrazu na korzyść gumy lub przetłoku może czasem utrudnić pracę, zamiast jej ułatwienia, ponieważ zdarzyć się mogą i takie motywy, które się interpretują w bromie lepiej, niż w innej technice.

W przyswajaniu technik pozytywowych należy iść wolno i stopniowo, nie lekceważąc i nie pomijając żadnego ich etapu.



PRZYKŁAD UJEMNY
Pomimo zdjęcia teleobjektywem kompozycja jeszcze wadliwa. Gama tonów uboga i monotonna. Motyw zamało skoncentrowany



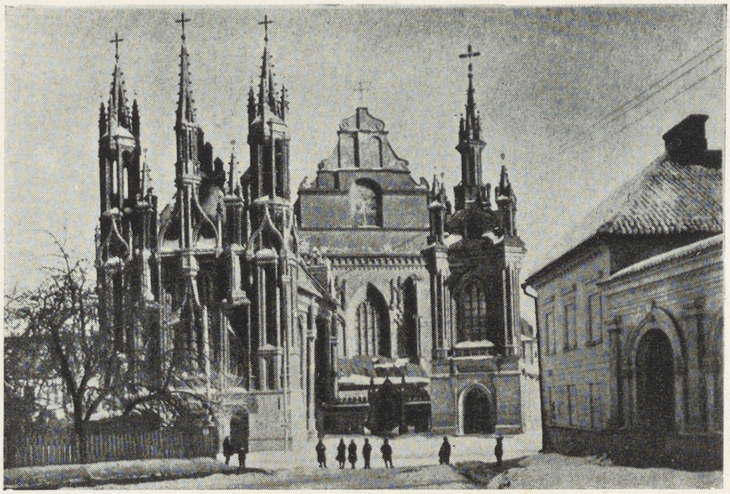
BOCIANY
Powiększenie części poprzedniego zdjęcia. Akcenty (białe) położone osłabiaczem Farmera. Kompozycja rysunkowa i malarska poprawna



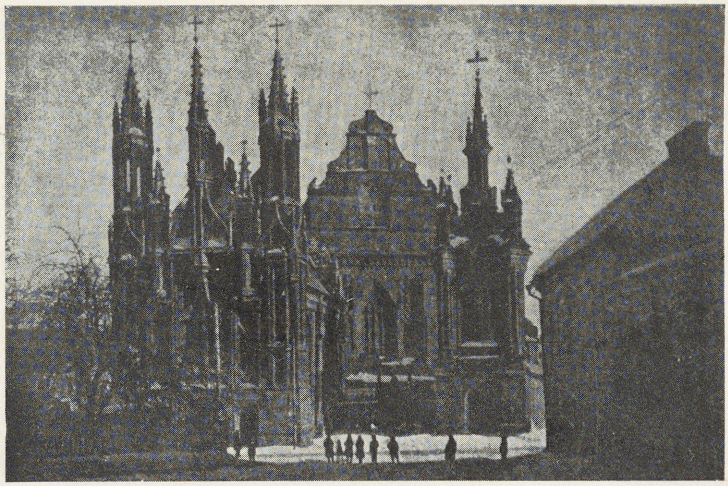
PRZYKŁAD UJEMNY
Twardy papier bromowy rozsunął walory ku czerni i bieli. Brak półtonów szarych



PIERWSZY ŚNIEG
Odbitka z tegoż negatywu na bromie miękkim. Harmonijność gamy tonalnej przywrócona!



Reprodukcja zagraniczna, zgodna z oryginałem



Reprodukcja polska (wileńska), niszcząca całkowicie wartość oryginału

ROZDZIAŁ XIX

Krytyka postępowania pozytywowego mechanicznego jako wstęp do technik indywidualnych

Już sama trudność znalezienia odpowiedniego materjału bromowego, fabrykowanego dla mas amatorskich, a nie dla artystów, zmusza tych ostatnich do oglądania się za jakiemiś drogami nowemi i odmiennemi i winna budzić zaciekawienie do sposobów pozytywowych indywidualnych, zwanych technikami szlachetnemi.

Gdyby zresztą i negatyw i pozytyw dawały doskonałe odpowiedniki motywu, to i tak jeszcze nasuwałaby się konieczność tych przekształceń obrazu, które stanowią jego wartość najwyższą, bo opartą na bezpośredniej twórczości artysty. Sztuka jest fragmentem życia, załamanym w pryzmacie temperamentu człowieka. Stąd wypływa nakaz szukania w fotografice tych środków technicznych, które pozwalają na interpretację motywu jaknajszerszą i najmniej skrępowaną.

Wyobraźmy sobie na chwilę, że zarówno nasz negatyw, jak i jego bromowe powiększenie nic nie pozostawiają do życzenia, co do rysunku i co do walorów. Jednakże nawet i w tym najszczęśliwszym a dość rzadkim wypadku, pozostanie kardynalna wada papierów fotograficznych — wada ich struktury chemicznej. Osad srebrowy, uwięziony w żelatynie, a stanowiący wraz z nią powierzchnię odbitki jest matematycznie cienki i chudy i posiada koloryt ubogi. Daje obrazek suchy i płaski, pozbawiony miąższości, jaką posiadają rysunki i dzieła graficzne. Czuć w nim osad metaliczny i powierzchowny, a nie kresę barwną, idącą wgłąb papieru i łączącą się integralnie z jego włóknistością. Czuć w samej mikroskopowej drobiazgowości rysunku twór techniki i maszyny, a nie dzieło ręki ludzkiej. A jeśli suchość kresy zwalczymy przy pomocy objektywu anachromatycznego, to nie doda to powierzchni obrazka ani grubości warstwy, ani szlachetności struktury i szerokości pociągnięcia, znamionującego rękę rysownika i grafika.

A przecież papiery fotograficzne posiadają jeszcze inne wady. Nietrwałość odbitki, barwionej chemicznie, która po pewnym czasie, choćby najdłuższym, skazana jest na zblaknięcie lub inne defekta po-

wierzchni. Fałszywe oddanie walorów negatywu, najczęściej źle interpretowanych przez skontrastowanie i zatracenie delikatnych półtonów. No i nakoniec najważniejsze: niemożność wprowadzenia zmian w kompozycji rysunkowej drogą retuszu tematowego, ponieważ niepodobna połączyć na obrazku rysunku objektywu z rysunkiem ręki ludzkiej w sposób niewidoczny i nierażący.

Niepodobna ręcznie poprawić ani przekształcić odbitki nawet w drobniejszych szczegółach. Wszystko, czego się nie dało usunąć z negatywu retuszowaniem, musi nieuchronnie znaleźć się na odbitce, choćby było niepotrzebne, a nawet wręcz szkodliwe. Wprowadzanie zmian rysunkowych na odbitkach o większej skali nie jest może niemożliwe, ale jego trudność i żmudność nie stoi w żadnym stosunku do osiągniętego efektu.

Fotografika, nie będąc ani malarstwem ani grafiką, musi szanować rysunek, otrzymany drogą optyczno-mechaniczną, już choćby dlatego, że inaczej przestałaby być sobą i stałaby się zbyteczna. Ale szacunek dla ogólnego szkieletu rysunkowego nie powinien być bałwochwalczym fetyszyzmem, gdy chodzi o szczegóły, decydujące o dobrej kompozycji. Bo objektyw utrwala obrazy, skomponowane częściej niedostatecznie, utrwala wiernie przypadkowość życia, a nie jego stężoną treść. Objektyw wbrew zamierzeniu artysty, ciąży ustawicznie ku analizie, gdy ten dąży do syntezy. I w tem dążeniu do syntezy kopjowanie i powiększanie mechaniczne jest jednak poważną przeszkodą. Dlatego to fotografik po opanowaniu techniki bromowej musi zatęsknić za możnością interpretacji pozytywowej, szerszej i zupełniejszej, jaką dają techniki indywidualne, zwane inaczej szlachetnemi.

Predylekcję do technik szlachetnych obserwujemy w świecie fotograficznym już oddawna, ale nierzadko, przyznać trzeba, w formie przesadzonej. Niejeden fotografik, po opanowaniu gumy, bromoleju i przetłoku poświęca się im wyłącznie i usuwa całkowicie bromy ze swojej pracowni. Przecenia środek, nie myśląc o celu i błędnie mniemając, iż obraz gumowy lub przetłokowy już przez samą technikę, niezależnie od treści, zyskuje na wartości artystycznej. A przeróżne „artystyczne“ zakłady fachowe do masowego wyrobu obrazów w technikach szlachetnych, których niemało jest zagranicą, ugruntowują jeszcze to fałszywe mniemanie.

A przecież technika nie stanowi o wartości artystycznej dzieła i jeden mały rysuneczek ołówkowy Matejki jest z pewnością więcej wart, niż wszystkie olejne obrazy Czachórskiego albo Styki. Po-

dobnież piękny i wyrazisty motyw, wykonany w bromie, zakasuje wszystkie niezręczne i ubogie kompozycje, wykonane w gumie lub przetłoku.

Fotografika nie uznaje przeto żadnych tytułów hierarchicznych oprócz wartości samego obrazu niezależnie od rodzaju jego techniki i daje artyście do ręki wszystkie sposoby, zarówno proste jak i bardziej złożone do wyboru i umiejętnego zastosowania. Nie popycha go do żadnej wyłączności, lecz nakłania do zastanowienia i orzeczenia, który obraz nadaje się bardziej do przetłoku lub gumy, a który może zyskać właśnie na wykonaniu w bromie. O tem należy zawsze pamiętać i nie pogardzać żadną techniką, skoro jest celową.

ROZDZIAŁ XX

Postępowanie pozytywowe indywidualne

Szersza interpretacja negatywu staje się dostępna w takich sposobach pozytywowych, które nie ograniczają się do roli mniejwięcej wiernego echa negatywu, lecz pozwalają przekształcać go dość zasadniczo zarówno pod względem treści rysunkowej, jak pod względem światłocienia. Są to techniki, oparte na własnościach koloidów (klejów) połączonych z farbami olejnemi lub akwarelowemi. W nich rysunek negatywu służy tylko za ogólną wytyczną i może być w wielu szczegółach zmieniony i uproszczony, a walory negatywu są w zupełności zależne od fotografika i mogą być przez niego opanowane tak całkowicie, iż w tym zakresie niema dlań nic niemożliwego. Nietylko można podwyższyć lub obniżyć sam ton lokalny o parę stopni — można poprostu uczynić jasne ciemnem, a ciemne jasnem.

Techniki te nazywamy indywidualnemi, z powodu swobody interpretacji, jaką one dają fotografikowi w porównaniu ze skrępowaniem techniki automatycznej. Są to sposoby gumowy i olejny wraz z pochodnemi, rozmaicie skombinowanemi sposobami koloidowemi, wśród których wyróżniają się szczególnie bromolej i przetłok bromolejowy. Szlachetnemi nazywane są te techniki dla istotnie szlachetniejszego materjału, w jakim są wykonywane, a dotyczy to zarówno materji barwnej (farby) jak i podkładki (papieru).

Techniki indywidualne stanowią odrębny dział fotografiki, zupełnie samoistny i tak obszerny, że wymagałyby osobnego dzieła, gdyby go chcieć opisać w sposób szczegółowy i praktycznie użyteczny. Tutaj ograniczę się do scharakteryzowania tych technik pobieżnego a zasadniczego jedynie, gdyż omawianie dokładniejsze przekraczałoby i ramy i założenie tej książki, mającej ściśle wytkniętą linję. Jest nią, jak już we wstępie zaznaczyłem, szczegółowe rozważanie pożyteczności lub szkodliwości artystycznej narzędzi i zabiegów ściśle fotograficznych, jak kamera, objektyw, naświetlenie, wywołanie i kopjowanie łącznie z powiększaniem, a więc krytyka pospolitej amatorskiej fotografji, prowadzona celowo w tym kierunku, ażeby dać fotografującemu zwykłymi sposobami jaknajwiększe możności wy-



ŻYTO
Negatyw z zapasem walorów potencjalnych miękko wywołany pirogalikiem



SNOPY
Negatyw z zapasem walorów potencjalnych. W reprodukcji kontrast powiększony nieco poza normę.

powiedzenia osobistego. Mówić o tem ostatniem w rozległej dziedzinie sposóbów indywidualnych byłoby powtórnem odkrywaniem Ameryki — kto do nich dojdzie i ich właściwości pozna, ten z pewnością potrafi zastosować je odpowiednio do wysokich założeń artystycznych, do których są jedynie przeznaczone — kto tego nie zdoła uczynić mimo swobody techniki, jaką posiadł, ten wykaże swą całkowitą nieudolność w fotografice, i temu próżnoby mówić o jej zadaniach i możliwościach artystycznych.

Pisząc tę książkę miałem założenie nierównie skromniejsze, ale ściśle określone. Chciałem pouczyć, iż nawet zwyczajna fotografja, operująca środkami prostymi, nie sięgająca do wyższej dziedziny technik szlachetnych, może stać się fotografiką, jeśli zwykły rynsztunek fotograficzny zostanie wsparty przez smak i gruntowne poznanie narzędzi i zabiegów fotograficznych. Chciałem dowieść, iż optykę i chemję, zaprzężone w służbę fotografji należy oceniać nietylko naukowo, ale — i to przedewszystkiem — malarsko, plastycznie, gdyż tylko wówczas staną się one prawdziwą pomocą, a nie bałamuctwem i przeszkodą dla początkującego artysty.

Zadaniem mojem zatem jest przedewszystkiem : ustawicznie kontrolować naukę fotograficzną, jako doradczynię fotografika i ostrzegać go w każdym wypadku, gdy bezkrytyczne przyjmowanie danych i narzędzi naukowych może go sprowadzić z drogi artystycznej na manowce. Oddając należny hołd naukowości, uważam jednak, iż w fotografice winna ona nieustannie podlegać sprawdzianowi artystycznemu, jako najwyższej instancji.

Wszystkie techniki indywidualne oparte są na zjawisku, iż kleje (koloidy), jak żelatyna lub guma arabska, połączone z dwuchromianem sodu albo potasu pod działaniem światła garbują się i stają się nierozpuszczalne w wodzie, i to w stosunku prostym do natężenia tego działania. Kąpiel więc rozczynu chromowego uczula jakikolwiek papier a naświetlenie pod negatywem powlekającej go warstwy kleju, zmieszanego z farbą akwarelową, stanowi kopjowanie jako punkt wyjścia do późniejszego wywołania drogą rozmoczenia i wypłukania. Powyższa własność koloidów daje także podstawę do utworzenia na odpowiednio przygotowanej podkładce papierowej odbicia negatywu w stanie ukrytym, niejako potencjalnym (reljef w żelatynie), który w miejscach zgarbowanych (cienie negatywu) zatrzyma nałożoną farbę olejną, a w niezgarbowanych (światła negatywu), więc zawierających wodę, tę farbę odtrąci wskutek zawartego w niej tłuszczu, wreszcie zaś w miejscach częściowo zgarbowanych (półtony negaty-

wu) zatrzyma farbę częściowo, tworząc w ten sposób gamę czarno białą ze wszystkimi jej tonami pośrednimi, która to gama jednak może być odtworzona nietylko w czerni, ale i w każdym innym dowolnym kolorze.

Nałożona w ten lub inny sposób na podkładkę papierową farba, połączona z koloidem, odtwarza rysunek negatywu mechanicznie, o ile zostanie również mechanicznie nałożona, to znaczy z zachowaniem całkowitej równomierności, a bez kontroli osobistej. Jednakże nietrudno jest przy pewnem wyczuciu i wprawie nałożyć farby więcej, mniej, lub wcale nie nałożyć w pewnych miejscach i w ten sposób na ukrytej kopji mechanicznej negatywu „malować" farbami obraz nowy, w ogólnych zarysach zbliżony do poprzedniego, ale lepszy, poprawniejszy i piękniejszy w uwydatnieniu lub przytłumieniu szczegółów rysunku, t. j. szczegółów linij, brył i plam kompozycyjnych.

Guma zasadza się na metodzie odjemnej. Mięszaniną farby tempera lub akwarelowej z dwuchromianem i gumą arabską powleka się sztywnym szerokim pendzlem papier rysunkowy watmanowski lub inny, uprzednio dodatkowo przeklejony (t. j. powleczony warstewką rozpuszczonej żelatyny). Tak przygotowany papier, czuły na światło po wysuszeniu, kopjuje się pod negatywem ze światłomierzem (fotometrem), ponieważ wynik kopjowania jest na oko niewidoczny, a cała powierzchnia papieru pokryta jednolitą warstwą farby. Farba ta jednak będąc w połączeniu z chromem zgarbowana działaniem światła stała się nierozpuszczalna tem bardziej, im więcej wystawiona była na światło, a zachowała swoją rozpuszczalność w wodzie tem więcej, im mniej była wystawiona na światło, co odpowiada cieniom i światłom negatywu.

Tak skopjowana odbitka gumowa podlega wywołaniu drogą rozmoczenia o różnym stopniu intensywności, zaczynając od zwykłego zanurzenia w wodzie, przechodząc do zlewania wodą z trocinami, powodującemi większe tarcie, a kończąc na nacisku silnej strugi wody z węża gumowego z sitkiem pod ciśnieniem pompy tłoczącej wodociągu miejskiego. Już manipulowanie lokalne wywołania w połączeniu z dotknięciem pendzlami miękkim i sztywnym pozwalają na wprowadzenie zmian w treści odbitki, ale na tem się kończy wdanie osobiste tylko przy gumie jednowarstwowej. Guma wielowarstwowa daje możność osiągnięcia doskonałej gamy walorów przez kilkakrotne nafarbianie i kopjowanie przy coraz innych proporcjach składników i przy innym czasie naświetlenia, a także przy odmiennej metodzie wywoływania. Większa ilość chromu nadaje obrazowi monotonję

i łagodzi kontrasty, mniejsza ilość te kontrasty powiększa, a różne ilości farby, w zależności od czasu naświetlenia przylegają tylko w pewnych miejscach, a w innych dają się rozpuszczać i zmywać. Nakoniec doświadczony gumista nie poprzestaje na jednej barwie pierwszego druku i w następnych drukach (kopjowaniach) zmienia farbę, dobierając ją podług jakiejś zasady harmonji lub kontrastu, kierowanej przez dobry smak. Nie ma tu mowy o realistycznem oddaniu barw rzeczywistych motywu, ale umiejętnie dobrany zespół barw konwencjonalnych znakomicie podnieść może efekt obrazu, albo nawet wytworzyć efekt nowy, niemożliwy do osiągnięcia w gumie jednobarwnej. Obraz gumowy prócz powyższych walorów kompozycyjnych, odznacza się pięknym wyglądem zewnętrznym, gdyż jego materja składa się z farby, nałożonej na papier po malarsku i jest bogatsza i szlachetniejsza, niż chuda i uboga struktura chemiczna. A wykonanie obrazu gumowego cechuje brak drobiazgowości i analizy, przyjemna dla oka szerokość traktowania, bliższa techniki ręcznej niż mechanicznej. Praca w gumie jest może najtrudniejsza ze wszystkich technik, ale daje wyniki niedorównane i nieosiągnięte dotychczas przez żadną inną, a z nimi daje artyście radość prawdziwą i głęboką, którąby można porównać z uczuciem niewolnika, rozkutego z kajdan i wypuszczonego na szeroki i piękny boży świat.

Sposób olejowy, w przeciwieństwie do gumy zasadza się na metodzie *dodawania*. W gumie spłókuje się nadmiar farby pokrywającej całą odbitkę i w ten sposób tworzy się rysunek, w oleju zaś rysunek negatywu tworzy się nakładaniem farby litograficznej tłustej (olejnej) na czysty papier żelatynowy, przygotowany w następujący sposób. Papier rysunkowy, pokryty fabrycznie warstwą żelatyny uczula się w którymś z dwuchromianów (dwuchromiany sodu, potasu i amonu) podobnie jak przy gumie, ale drogą zanurzenia w ich rozczynie. Żelatyna, zarówno jak guma arabska, posiada własność garbowania się pod wpływem światła. Taki więc uczulony papier, po skopjowaniu pod negatywem pod kontrolą fotometru i po rozmoczeniu w wodzie, wykaże nabrzmienia żelatyny wodą w miejscach niezgarbowanych, odpowiadających światłom negatywu, a zgarbuje się w cieniach i wytworzy na powierzchni żelatyny ledwie widzialny reljef (wypukłość), odpowiadający ściśle treści rysunkowej negatywu. Gdy więc następnie będziemy nafarbiali odbitkę specjalnymi szerokimi, skośno ściętymi pendzlami z miękkiego włosia, umaczanymi lekko w farbę litograficzną, farba ta będzie przylegała do miejsc

zgarbowanych (cieni) a zostanie odtrącona przez miejsca niezgarbowane, zawierające wodę, gdyż jest tłusta. W miejscach pośrednich między dwoma krańcami przyleganie farby będzie także pośrednie (półtony), a wszystko razem przy dłuższem modelowaniu pendzlem odtworzy dokładnie rysunek negatywu farbą olejną litograficzną o kolorze dowolnym jednym lub w paru i więcej dowolnych kolorach. Rozumie się samo przez się, że i tu, jak w gumie mamy wszelką możność regulowania stopnia nafarbienia odręcznie, czyli możność wprowadzenia do treści negatywu tych zmian w linjach, bryłach i płaszczyznach, jakie będziemy uważali za potrzebne dla przekształcenia treści negatywu w kierunku pożądanym.

Obrazek olejny, po wykończeniu nałożony odpowiedniej wielkości papierem rysunkowym, przykryty podkładką z miękkiej bibuły i razem przepuszczony przez prasę walcową, utraci cały swój rysunek i przeniesie go, raczej odda go temu papierowi rysunkowemu z dowolnie szerokim marginesem. W ten sposób tworzy się *przetłok olejowy*, który już bierze ostateczny rozbrat z pochodzeniem fabryczno-fotograficznem, ponieważ składa się wyłącznie z papieru rysunkowego i farby olejnej tak, jak każda grawiura. Pozbawiony warstwy żelatynowej, nie skręca się, leży płasko, posiadać może na wzór dzieł grafiki szeroki biały margines i wobec tych właściwości stanowi najdoskonalszy okaz czystej fotografiki.

Jednakże ani guma ani olej i przetłok olejowy nie mogły się szerzej rozpowszechnić z tego powodu, iż wymagały osobnych dużych negatywów, których sporządzenie jest i niełatwe i kosztowne. Przy gumie pozostało wielu artystów dla jej zalet, nie dających się osiągnąć żadnym innym sposobem, ale olej niebawem musiał ustąpić miejsca *bromolejowi*, a przetłok olejowy — *przetłokowi bromolejowemu*, które przez ostatnie dziesięciolecie panowały niemal niepodzielnie w fotografice. A i obecnie, po zdyskredytowaniu bromoleju, przetłok pozostał i bardzo skutecznie rywalizuje z gumą.

Bromolej różni się od oleju tylko manipulacją początkową, czyniącą posiadanie dużego negatywu zbędnem. Robi się z negatywu oryginalnego na papierze bromowym niezbyt mocno zgarbowanym fabrycznie, zwykłe powiększenie, które się odbiela i któremu się nadaje reljef, jak przy oleju, przez zanurzenie do kąpieli wybielającej i uwypuklającej, złożonej z siarczanu miedzi, bromku potasu i dwuchromianu, z dodatkiem kwasu solnego. W kąpieli tej powiększenie bromowe traci widzialną czerń rysunku, a dostaje słabo widoczny reljef, ściśle odpowiadający rysunkowi, zupełnie jak przy sposobie

olejowym. Dalsze czynności zarówno bromoleju, jak jego przetłoku są identyczne z wyżej opisanem postępowaniu olejowem.

Sposób bromolejowy wyparł bardzo szybko swego poprzednika — olej, ponieważ usuwał potrzebę sporządzania powiększonego negatywu i w ciągu ostatniego dziesięciolecia rozpanoszył się w całem świetle fotograficznem z wyłącznością zastanawiającą. Sprzyjała jej nietylko względna łatwość manipulacji w porównaniu ze starszemi technikami, ale i łatwość otrzymymywania pewnych efektów, rzekomo artystycznych, a w gruncie rzeczy mimowolnych a opartych na własnościach papieru bromowego kontrastowania cieni. Powodzenie bromoleju kryło w sobie i zarodek jego upadku. Niebawem setki i tysiące olejowych przeróbek kontrastowych i ciemnych bromów, jeszcze bardziej czarne i banalnie tajemnicze, a właściwie zaciągnięte nudną, ponurą i nic nie mówiącą czernią, jęły na wszystkie strony dyskredytować bromolej. Zrozumiano, iż ten, będąc oparty na niedoskonałości bromu, musi i w przetworzeniu olejowem posiadać trudne do uniknięcia wady powiększenia bromowego, ponieważ nie daje możności druku wielowarstwowego, jak to było w gumie.

Od tej chwili zaczyna się zmierzch bromoleju i rozkwit przetłoku bromolejowego. Przetłok oparty jest na zasadzie kilkakrotnego nafarbiania matrycy bromowej, rozmaitego pod względem barwy i stosunku tonów i następnego kolejnego przetłaczania tych nafarbień na tę samą podkładkę z papieru rysunkowego. Posiada więc te same zalety techniki, tę samą łatwość poprawienia i opanowania walorów, co i guma, a może ją nawet przewyższa swym wyglądem graficznym, gdyż guma bądź co bądź zachowuje w cieniach połysk niekoniecznie przyjemny dla oka, a przetłok wiążący farbę w strukturze papieru w sposób doskonale matowy i posiadający nienaganny graficzny margines dookoła, wyglądem swym nie ustępuje żadnemu dziełu grafiki czystej.

Nie wyliczam tutaj technik szlachetnych pochodnych, wynikłych z kombinowania wspomnianych trzech zasadniczych i typowych, nie mówię także o nowszych i niezbyt jeszcze ukoskonalonych sposobach zapylania proszkiem barwnym (rezynotypja), ani o staroświeckim sposobie platynowym, dość szlachetnym, a stanowiącym raczej stopień pośredni między opisanymi dwoma krańcami interpretacji pozytywnej. Nie widzę również powodu zatrzymywania się nad sposobem pigmentowym, całkowicie automatycznym, a tylko dającym bardzo delikatne i przejrzyste cienie (drugi biegun bromu)

i rozmaitość barwy. Zaznaczam bowiem tylko główne i najważniejsze etapy pracy fotografika.

Literatura, traktująca o technikach pozytywowych indywidualnych jest bardzo bogata we wszystkich głównych językach europejskich, ale w języku polskim posiada nieliczne prace, mianowicie — J. Switkowskiego „Olej i bromolej" (Lwów 1925) i „Fotogramy gumowe" (Lwów 1909), H. Mikolascha „Moja technika olejna i bromolejna" (Lwów 1925), rozdział o bromoleju i przetłoku w podręczniku Niemczyńskiego (Warszawa 1927—28), przyczem o gumie niema tam ani słowa, rozdział w podręczniku Barzykowskiego i Jaroszyńskiego (Warszawa 1928) i trzy rozdziały w „Fotografji praktycznej" Switkowskiego (Lwów 1926). Swieżo opuściło prasę dziełko S. Kotańca p. t. „Szlachetne techniki w Fotografji. Pigment, guma, olej". (Warszawa 1930).

Z dzieł obcych, dotyczących technik szlachetnych warte są zalecenia pomiędzy innemi:

C. Puyo — Le procédé a l'huile (Paris 1907 i 1922).

E. Rombaut — L'interprétation artistique de la photographie (Bruxelles 1924).

R. Demachy et C. Puyo — Les procedés d'art en photographie (Paris 1906).

Dr. Emil Mayer — Das Bromöldruckverfahren und der Bromölumdruck (Halle 1921).

Hermann Kosel — Die Technik des Kombinations-Gummidruckes (Wien 1906).

Th. Hofmeister — Der Gummidruck (Halle 1907).

ROZDZIAŁ XXI

Wykończenie obrazu fotograficznego

Pojęcie „obrazu“ wyłącza samą myśl o jakiejś modyfikacji jego ustalonej treści. Jednakże i doświadczonemu fotografikowi może się wydarzyć zbyt szerokie potraktowanie wycinka negatywu, zawierającego motyw właściwy, a niedoświadczonym przytrafia się to ustawicznie. Powiedzieć więc wypada o wycinku pozytywu, to jest o odrzuceniu z niego czy to drogą eliminacji przy powiększeniu, czy to drogą obcięcia na gotowym obrazie wszystkiego, co nie jest kompozycyjnie niezbędne. Należy więc poddać obraz gruntownemu rozważeniu, przykrywając kolejno, albo jednocześnie jego części boczne, ażeby się dostatecznie przekonać, czy odrzucenie którejś nie wpłynie dodatnio na wyrazistość motywu. A w małych odbitkach amatorskich wypadek ten zachodzi wciąż i nożyce są tam nieprzerwanie czynną komisją krytyczno-estetyczną. Nie może zresztą być inaczej, skoro ogromna większość zdjęć dokonywa się objektywem zbyt rozwartym o małej ogniskowej, a takie objektywy zawsze ogarniają zbyt wiele treści zbędnej, wśród której motyw właściwy maleje i staje się zmajoryzowanym. Nakoniec prowadzić musi do wycinka i arbitralność formatów płyt, które niezawsze odpowiadają wymiarom obrazu. Początkujący musi więc przemóc w sobie nieuzasadniony pjetyzm dla „pełnego“ formatu swej odbitki, wyrażonego w sakramentalnych cyfrach 9×12, 13×18 cm. i t. d. i pamiętać, że sugestywny i wyrazisty obraz niema nic wspólnego z jakimś zgóry ustalonym formatem. Im bardziej nielitościwie będzie nożycami krajał swoje odbitki, tem się więcej nauczy komponować obraz i wyodrębniać jego treść naczelną.

O retuszowaniu obrazów gumowych i bromolejowych niepodobna powiedzieć coś więcej ponad to, iż manipulacja ta winna się odbywać przy pomocy pendzelka akwarelowego i tych samych farb, które służyłyby do wykonania obrazów. Retuszowanie w nich jest to właściwie sam proces gumowy lub olejowy w całym swym przebiegu od początku do końca — obraz skończony nie powinien już wymagać retuszu, poza technicznem wyplamieniem przypadkowych drobnych usterek.

Więcej zastosowania ma retusz przy obrazach srebrowych, kopjowanych lub powiększanych automatycznie. Obrazki małego formatu mogą być tylko technicznie wyplamiane, powiększenia bromowe nastręczają jednak nieco więcej pracy. Tu do dziedziny retuszu należy lokalne opracowanie osłabiaczem Farmera, o czem była mowa w rozdziale o powiększeniach, poczem pozostaje sharmonizowanie płaszczyzn osłabionych z otoczeniem, co się dokonywa twardym ołówkiem i farbą akwarelową, dobraną ściśle do tonu obrazu.

Dla położenia akcentów świetlnych i dla rozjaśnienia niedużych plam na bromie może być pomocną skrobaczka, stalowe trójkątne piórko o skośnie wyostrzonych brzegach. Wszystko to jednak wymaga nietylko wprawy, ale dyskretnego smaku, ażeby organicznie połączyć pracę ręki retuszera z rysunkiem całego obrazu i niejako ukryć pierwszą w drugim. Retusz w fotografice ma wszelkie prawa obywatelstwa tylko pod tym warunkiem, ażeby go z odległości metra wcale nie było widać.

Gatunek, powierzchnia i barwa papieru odbitki bromowej mogą się znakomicie przyczynić do podniesienia wyglądu obrazu bromowego, jeśli zostały wybrane należycie. Papiery gładkie i silniej połyskujące są wogóle najmniej odpowiednie, ponieważ uwydatniają jeszcze bardziej cienkość warstwy i ubóstwo barwnika bromosrebrowego. Papiery o ziarnie grubem nadają się do formatów dużych i do tematów, traktowanych szeroko i mocno, drobnoziarniste o rozmaitej strukturze groszkowej, siatkowej, płócienkowej i t. p. mogą być używane we wszystkich pozostałych wypadkach.

Motywy cieniowane lekko i delikatnie wypadną lepiej na papierze matowym, ale przy cieniach głębszych i mocniejszych należy się go wystrzegać i oddać pierwszeństwo papierom o lekkim połysku, które oddadzą szczegóły w cieniach wierniej a cienie soczyściej. Wybierając pomiędzy kolorem papieru bromowego białym i kremowym, na białym zatrzymamy się przy tematach zimowych, mglistych, śnieżnych, ale poza tem skłonimy się raczej ku kremowemu, gdyż niebogata czerń bromu zyskuje na stopieniu się z ciepłym tonem kremowym, a na tle białem łatwo wpada w martwotę.

Montowanie i obramienie obrazów fotograficznych jest czynnością nową, pozbawioną jakichkolwiek tradycyj, ponieważ obrazy te, zwłaszcza barwione automatycznie, stanowią grupę odrębną swym charakterem nawet od grafiki. Stąd te liczne błędy i potworności estetyczne, jakie były popełniane, gdy usiłowano ujmować fotografje w montaż i ramę, właściwe dla innych objektów sztuk

plastycznych. Nielepsze zresztą były i specjalne fotograficzne kartony montażowe, jakie do niedawna masowo fabrykowano i rozpowszechniano. Wszelkie tłoczone esy i floresy, rzekomo „zdobnicze“ i wszelkie kolorowe marginesy w barwach czystych, albo neutralnych, czekoladowych i zgniło-zielonych nie mają oczywiście żadnego sensu estetycznego i muszą być ryczałtowo odrzucone. Karton, na który się montuje fotografję ma tylko cztery zasadnicze tonacje do wyboru: białą, kremową, jasno szarą (popielatą) i neutralno-ciemną (czerń zmięszana z barwą brunatną, zieloną, granatową i t. p.). Wszelkie inne tonacje barw mięszanych znaleźć mogą zastosowanie tylko wyjątkowe i bardzo rzadkie, a barwy czyste są całkowicie nieprzydatne, gdyż kolorowością swoją zabijają ubogą barwność odbitki fotograficznej.

Lepsze zagraniczne fabryki papierów montażowych wyrabiają je w całej gamie dyskretnych tonacyj, opisanych wyżej, ale papiery montażowe na polskim rynku fotograficznym należy traktować bardzo nieufnie: pełno tam brzydkich i nieprzydatnych dziwolągów — kartonów zielonych, buraczkowych, fioletowych i błękitnych, zdatnych chyba tylko na bilety kolejowe.

Ważną rzeczą w montażu jest p o d k ł a d k a otaczająca obraz wąskiem obrzeżeniem, o barwie dobranej czy to na zasadzie podobieństwa czy na zasadzie kontrastu, podobnie jak karton, o którym była przed chwilą mowa. Podkładka w większych formatach nie powinna przekraczać jednego centymetra szerokości, przytem brzeg jej dolny może być cokolwiek szerszy, niż trzy pozostałe brzegi, które oczywiście już muszą posiadać szerokość jednakową. Obrazy mocniejsze w tonie wyglądają czasem dobrze z podkładką czarną lub ciemną, jednakże najniezawodniejszym montażem jest biały karton czerpany lub groszkowany z podkładką jasno kremową, jeśli obraz bromowy jest także w tym tonie utrzymany. Trudno wogóle określić ściśle przepisy doboru barw przy montażu, i fotografik będzie musiał kierować się co do tego własnym smakiem, ukształtowanym na dobrych wzorach. Dawniej praktykowano dwie podkładki, wewnętrzną mniejszą, a zewnętrzną większą, o tonacjach kontrastujących, ale takie skombinowanie tylko wyjątkowo daje efekt fortunny. Lepiej jest zawsze iść tu w kierunku prostoty, tembardziej, że w licznych wypadkach podkładka nie da się dobrać i wypadnie poprzestać na samym kartonie.

Obraz i podkładka muszą być na kartonie osiowo scentrowane, to jest umieszczone na wspólnej osi. Fantastyczne umieszczanie obrazu z boku kartonu, praktykowane w końcu XIX w. musi być stanowczo

potępione. Zasada szerszego brzegu dolnego w podkładce stosuje się i do rozmieszczenia całego obrazu na kartonie — brzeg dolny kartonu powinien być nieco szerszy niż brzeg górny. Naklejać podkładkę na karton, a obraz na podkładkę należy klejem rzadkim krochmalowym i nigdy na całej ich powierzchni, a tylko brzegami — naklejenie w całości po wyschnięciu spowoduje nieuleczalne skręcanie się obrazu, ściąganego klejem do wewnątrz. Bardzo schludne i estetyczne jest naklejanie wcałku w gorącej prasie przy pomocy bibuły nażywicowanej, które daje idealną dokładność przylegania i płaskość, ale jest to sposób kosztowny. Obraz zmontowany zabezpiecza się bibułą, przyklejoną do tylnego górnego brzegu obrazu.

Powyższe ogólnikowe wskazówki dotyczą formatów średnich, dochodzących do wymiaru 24×30 cm. Formaty od 30×40 cm. w górę nie potrzebują już montażu, tylko wprost obramienia. Ramy szersze i kolorowe prawie nigdy nie nadają się do obrazów fotograficznych i wszelkie próby ich obramiania wzorem obrazów olejnych są zgóry skazane na niepowodzenie, ponieważ mamy tu do czynienia z objektami zasadniczo różnymi: obrazy malarskie są bogate w barwność i nietylko znoszą, ale wymagają nieraz ram mocno akcentowanych i w rozmiarach i w kolorowości, obrazy zaś fotograficzne, przeważnie jednobarwne i niepozorne, a w każdym razie o barwności skromniejszej nie mogą wytrzymać rywalizacji z ramą okazałą i świetną w tonie.

Będą więc to przeważnie wąskie i gładkie listwy białe, neutralnociemne, lub w kolorze naturalnej sosny, klonu czy jesionu niezażółcone politurą. Matowa listwa złota, o połysku zgaszonym (t. zw. vieil or) nieraz się dobrze nada do obrazów mocnych w tonie, zwłaszcza jeśli jej połysk jeszcze neutralizuje podłużne prążkowanie.

Bogatsze w barwność wielowarstwowe gumy i przetłoki łagodzą surowość wyżej podanych przepisów co do koloru ramy, i pozwalają na pewną swobodę, nie zmieniając jednak naczelnej zasady powściągliwości co do szerokości i ozdobności obramienia.

Sprawa montażu i obramienia obrazów fotograficznych na zachodzie jest uławiona zarówno przez powszechną praktykę, jak przez posiadanie odpowiednich materjałów i dobrze wyszkolonych introligatorów i ramiarzy. W Polsce idzie się dotąd pod tym względem samopas i po omacku i popełnia ustawiczne błędy nawet wówczas, gdy się sprawę traktuje z całą powagą i nakładem kosztu. Jednym z takich przykładów są montaże kartonowe duże o sztywności i gru-

bości deski fornierowej — rzecz to zarówno kosztowna, jak brzydka. Obraz fotograficzny nie może ważyć całych kilogramów, gdyż staje się przykry w dotknięciu i ujęciu. Dzieło fotografiki, podobnie jak dzieło graficzne ma swój wzór szematyczny w arkuszu papieru rysunkowego i lepiej jest przesadzić w kierunku jego cienkości niż w odwrotnym. Karton montażowy powinien być zatem szczupły i nie przypominać ani blachy ani deski.

ROZDZIAŁ XXII

Technika reprodukcji drukarskiej (fotochemigrafja)

Doświadczony fotografik musi posiadać bliższą znajomość techniki ilustracyjnej drukarskiej, ażeby mógł ocenić, jak są zreprodukowane jego fotogramy w pismach, ilustracjach i książkach, a przy sposobności, by mógł przeprowadzić fachową krytykę i korektę tych reprodukcyj. Malarze niewiele dbają o swe reprodukcje, gdyż dla publiczności miarodajnym jest jedynie sam oryginał dzieła malarskiego i każdy interesujący się twórczością danego artysty nie ogląda reprodukcji, tylko idzie na wystawę jego prac. Reprodukcja bowiem, zwłaszcza jednobarwna, obrazu kolorowego daje zbyt małe i odległe pojęcie o oryginale, by mogła wzbudzić jakieś zainteresowanie, lub stanowić miarodajną kopję oryginału. Fotografik jest w położeniu odmiennem — wystawy fotograficzne są rzadkie i mniej przez publiczność i krytyków uczęszczane, więc reprodukcja drukarska staje się przeważającym sprawdzianem ewidencyjnym jego działalności artystycznej, a to tembardziej, iż przy dobrem wykonaniu nie stoi tak daleko od oryginału, jak w malarstwie, więc może być poniekąd traktowana, jako kopja oryginału. Fotografik zatem musi znać się na reprodukcjach i pilnować dokładności i wierności ich wykonania, zwłaszcza w Polsce, gdzie technika reprodukcyjna znajduje się jeszcze na bardzo niskim poziomie i wymaga ustawicznej kontroli.

Przed wynalezieniem fotografji reprodukowanie obrazów i rysunków oparte było wyłącznie na ręcznej, więc indywidualnej technice rytowniczej. Artysta-rytownik odtwarzał dany oryginał, „ryjąc“ go w sensie odwróconym ostrem narzędziem (rylcem) na drzewie, stali lub miedzi (drzeworyt, staloryt, miedzioryt). Tworzył w ten sposób matrycę rytowniczą, którą po nafarbieniu odbijał na papierze. Tak wygląda szemat pracy rytownika, który musiał być zawsze człowiekiem uzdolnionym artystycznie. To też przed wynalezieniem fotografji ryciny ilustracyjne stały na poziomie wysokim — starsze pokolenie pamięta i w Polsce nienaganne ilustracje drzeworytnicze z drugiej połowy XIX wieku.

Rozwój fotografji ułatwił, ale jednocześnie obniżył poziom artystyczny reprodukcji, w osnowie której legł negatyw fotograficzny.



Poprawna reprodukcja zagraniczna zgodna z oryginałem



Reprodukcja polska (lwowska) z tegoż oryginału, niszcząca całkowicie jego wartość



POŁUDNIE
Odbitka o kontraście celowo zmniejszonym w przystosowaniu do wadliwości naszych reprodukcyj graficznych. Po skontrastowaniu w kliszarni powinna dać wynik należyty

Stając się zależną od jakości negatywu, reprodukcja zaczęła przechodzić wszystkie zmienne koleje przypadkowości, niedbalstwa i nieuctwa, nieuniknione przy mechanicznym masowym wyrobie klisz fotochemigraficznych przez ludzi, którzy fachowcami byli niezawsze, a artystami nie byli zapewne nigdy. To też wraz z ogromnem rozpowszechnieniem ilustracji fotochemigraficznej przyszedł wyraźny upadek sztuki reprodukcyjnej: gdy dawniej na sto ilustracyj było dobrych może dziewięćdziesiąt procent, stosunek ten za naszych czasów został biegunowo odwrócony: wątpić należy, czy obecnie na sto reprodukcyj naliczyćby można było dziesięć wzorowych, wiernych z oryginałem, a nie zniekształconych pod względem walorów. Reprodukcje w Polsce wskutek braku dozoru artystycznego i dość powszechnego nieuctwa estetycznego są fałszowane systematycznie i masowo.

Obawiam się, że i ilustracje mojej książki, które starałem się dobierać celowo i poglądowo, nie ujdą powszechnego losu. Istota ich polega nieraz na subtelnych półtonach i odcieniach i tylko bardzo wzorowa reprodukcja może im pozostawić wymowność przekonywującą. Przy zatraceniu w reprodukcji półtonów lub przy sfałszowaniu ogólnej tonacji staną się niezrozumiałe i nic nie mówiące, pomimo objaśnień tekstowych, w jakie je zaopatruję.

Z chwilą, gdy wykonanie matrycy (kliszy) do reprodukcji drukarskiej straciło osobiste wdanie ręki rytownika i stało się wyrobem mechanicznym przy pomocy fotografji i chemji — powstała reprodukcja fotomechaniczna (fotochemiczna). Reprodukcja ta odtwarza rysunek oryginału na płycie metalowej przez trawienie jej kwasami, żrącemi powierzchnię w miejscach celowo przeciw temu niezabezpieczonych i w ten sposób wytwarza kliszę chemigraficzną. Odbitka z takiej kliszy, powleczonej farbą tłustą, na papierze w prasie drukarskiej stanowi reprodukcję, druk ilustracyjny (rycinę) *).

Druk chemigraficzny posiada trzy zasadnicze metody reprodukcji w zależności od charakteru powierzchni kliszy: technikę wypukłą, płaską i wklęsłą.

Druk wypukły nazywa się cynkografją alko cynkotypją (autotypją). Jest to najpospolitszy i najtańszy rodzaj chemigrafji, ponieważ materjałem matrycy jest cynk, metal stosunkowo niedrogi.

Miejsca kliszy cynkowej, które mają być nafarbione i mają przenosić farbę na papier, leżą w samej płaszczyźnie kliszy, gdy pozostałe części kliszy, nie mające dotykać papieru, są wklęsłe (wgłębione).

*) Ryciną właściwą jest odbitka z matrycy, rytej ręcznie dawnymi sposobami — jednakże nazwę tę utrzymano i w zastosowaniu do odbitek chemigraficznych.

Cynkografja zatem w zasadzie podobna jest do czcionki literniczej drukarskiej, również cynkowej, i zarówno jak druk literniczy, należy do techniki wypukłej.

Klisze cynkograficzne bywają kreskowe i siatkowe. Kreskowe, jak wskazuje nazwa, oddają rysunek kreskowy, nie cieniowany, więc fotografika bezpośrednio nie obchodzą. Rysunek modelowany (cieniowany) oddaje klisza siatkowa i jej wykonanie opiszemy tu w formie jaknajbardziej uproszczonej.

Obraz fotograficzny zostaje sfotografowany na specjalnie przyrządzonej kliszy srebrowo-kolodjonowej w stanie mokrym, przytem dokonuje się zdjęcia przez raster, czyli przez siatkę szklaną, utworzoną z bardzo gęsto krzyżujących się pod kątem prostym linij, wyrytych na szkle. Raster posiada od 20 do 120 linij na centymetrze kwadratowym powierzchni — im jest drobniejszy, tem reprodukcja delikatniejsza, ale wymagająca tem lepszej farby i umiejętniejszej techniki drukarskiej. Dlatego to chemigrafowie zatrzymują się przeważnie przy rastrze o 60 linjach na cm.^{2} wogóle, a polscy chemigrafowie, rzadko mający dobrą farbę, wolą używać rastra jeszcze grubszego, co ułatwia pracę, ale wynik graficzny daje gorszy. Siatka jest potrzebna po to, by płaszczyzny cieni rozczłonkować na drobne fragmenty cieniowe i w ten sposób uchronić je w druku od zalewania jednolitą czernią.

Klisza kolodjonowa po dokonaniu zdjęcia wywołuje się wywoływaczem żelazowo-miedziowym i utrwala rozczynem cjanku potasu, a potem wzmacnia, suszy i retuszuje. Następnie płytę cynkową preparuje się białkiem i dwuchromianem amonu i suszy przy świetle żółtem, gdyż dwuchromian czyni ją po wyschnięciu światłoczułą. Tak przyrządzona płyta cynkowa jest materjałem do pozytywnego kopjowania fotochemigraficznego z negatywu siatkowego.

Po skopjowaniu negatywu kolodjonowego na uczulonej dwuchromianem płycie cynkowej, tę ostatnią pokrywa się farbą drukarską zapomocą specjalnego żelatynowego walca i kąpie się ją w wodzie (wywołanie). Dwuchromian rozpuszcza się całkowicie tylko w miejscach nienaświetlonych (w światłach) a staje się nierozpuszczalnym w naświetlonych najsilniej (w cieniach), w półtonach zatem rozpuszcza się częściowo i odtwarza rysunek negatywu zupełnie tak samo, jak w sposobie gumowym.

Teraz następuje mechaniczne trawienie płyty kwasem, co odpowiada dawnemu ręcznemu rytowaniu. Przedtem jednak wzmacnia się płytę nagrzaną drobno sproszkowanym asfaltem, który się

topi w cieple i łącząc z rysunkiem płyty tworzy rodzaj warstwy ochronnej, poczem się retuszuje płytę zaostrzoną płaską igłą rytowniczą.

Tak przygotowaną płytę cynkową poddaje się kilkakrotnemu trawieniu, zanurzając ją w kwasie siarczanym lub azotowym, który wyżera miejsca niezabezpieczone asfaltem a pozostawia nietknięte inne. Trawienie jest dosyć skomplikowane i polega na całym szeregu czynności, których tutaj opisywać nie będziemy, zaznaczając tylko, że po skończonem trawieniu i po przybiciu do deski, płyta cynkowa jest gotowa do druku i nazywa się kliszą cynkograficzną lub cynkotypem.

Druk płaski reprezentuje fotolitografja i światłodruk. Matrycę pierwszej stanowi płyta kamienna, matrycę drugiej — płyta szklana, pokryta żelatyną. Szczegółów nie opisujemy, gdyż zasadniczo są one podobne do wyżej opisanych, a sam sposób graficzny nie daje wyników estetycznych, wartych zastanowienia dla fotografika i jest stosunkowo mało praktykowany. Rzadko widzieć można światłodruk nienagannie oddający walory oryginału i cechą jego bodaj wrodzoną są matowe światła i brudnawe cienie.

Druk wklęsły w postaci heljograwiury był oddawna uważany za najszlachetniejszą technikę chemigraficzną, ponieważ polegał na trawieniu obrazu na płycie miedzianej, twardszej niż cynkowa i dającej większą subtelność rysunku. Nie wchodząc w charakteryzowanie cech odrębnych tej techniki, opartej zresztą zawsze na poprzednio wyłuszczonych zasadach, powiemy tylko, że heljograwiury drukowane są na płasko w małej ręcznej prasie i że matryca miedziana (podobnie jak cynkowa) po odbiciu 1000—2000 egzemplarzy ściera się i zużywa, dając odbitki coraz gorsze, dlatego to odbitki pierwsze (t. zw. avant la lettre), poprzedzające nakład numerowany, są tak wysoko szacowane.

Heljograwiura jest techniką kosztowną, jak ze względu na materjał i skomplikowane zabiegi, tak również i dla niewielkiej ilości wzorowych odbitek, jaką można otrzymać. Z tego powodu heljograwiura nie mogła się rozpowszechnić i znaleźć szerszego zastosowania w ilustracjach książek i pism perjodycznych i musiała ustąpić miejsca rotograwiurze, która z odbicia płaskiego przeszła na odbicie w maszynie rotacyjnej, umożliwiającej nakład wielotysięczny, a metalową matrycę płaską przeistoczyła w matrycę walcową, pokrytą żelatyną. Walec powleczony farbą przy obrocie napotyka na stalową linję, która zbiera farbę z powierzchni walca, ale pozostawia ją w zagłębieniach wytrawionego rysunku.

Druk wklęsły z powodu swego charakteru nie wymaga lepszych, gładkich gatunków papieru i wypada poprawnie nawet na najtańszych papierach gazetowych. Okoliczność ta łącznie z możnością drukowania rotacyjnie wysokich nakładów stworzyła poważną konkurencję cynkotypji i doprowadziła do powszechnego przeświadczenia o niezaprzeczonej artystycznej wyższości rotograwiury, podając cynkotypję w pewną pogardę i lekceważenie — ale niesłusznie.

Powód był ten, że cynkografja, jako druk wypukły wymaga doskonale gładkiego papieru (kredowego), ażeby mogła dać prawdziwie wierną odbitkę, ale przy zachowaniu tego warunku daje ją z tak nienagannie subtelną modelacją, iż współzawodniczyć z nią może tylko heljograwiura, a nigdy rotograwiura. Ostatnia ma tendencję zgęszczania cieni i zatracania w nich szczegółów w znacznie większej mierze, niż inne techniki. Odbitka cynkograficzna lub autotypja na kremowym matowym papierze kredowym, zwłaszcza wykonana sposobem „Duplex“ t. j. dwiema kliszami, z których pierwsza odbija czarno, a druga daje lekki tonowy podkład — odbitka taka należy do najwytworniejszych i w delikatnej przejrzystości szczegółów i cieni niedorównanych przez żadną inną technikę. Zdeprecjonowało cynkografję użycie niewłaściwych papierów. Druk płaski przy najmniejszej nierówności i ziarnistości papieru oddaje światła brudno, a cienie z białemi wyrwami i wogóle zniekształca walory i wyrazistość obrazka, a trzeba wiedzieć, że nawet droższe papiery, na oko wytwornie gładkie lub połyskliwie glansowane, nie mają bezwzględnej gładzizny, jaką daje tylko kreda. Przekonać się o tem nie trudno odbijając tę samą kliszę na papierze kredowym i niekredowym i porównywując te dwie odbitki, między któremi będzie zawsze ogromna różnica. Oszczędni wydawcy i drukarze, lekceważąc tę właściwość cynkografji, namnożyli brzydkich reprodukcyj na przeróżnych t. zw. ilustracyjnych papierach, w najlepszym razie tylko satynowanych lub kredowanych i w ten sposób zgotowali cynkografji niezasłużenie ujemną reputację, kiedy rycina cynkograficzna dobra, odbita na właściwym papierze, jest reprodukcją najpiękniejszą i najlepszą, znakomicie przewyższającą wklęsłodruk (rotograwiurę).

Widzieliśmy, iż w osnowie wszystkich technik chemigraficznych leży fotografja. Bez przefotografowania, wywołania negatywu lub przeźrocza, bez skopjowania — reprodukcja współczesna nie może się obejść. Wiemy, ile przynosi złego, ile daje brzydkich i poronionych wyników w fotografji amatorskiej postępowanie negatywowe i pozytywowe, nie kierowane przez doświadczoną wiedzę i przez wytrawny

gust estetyczny. Jakiż może być wynik reprodukcji chemigraficznej, jeśli nieodzowna przy niej praca fotograficzna jest wykonywana przez niewykształconych estetycznie rzemieślników, chociażby fachowców, ale pozbawionych poczucia walorów i szacunku dla oryginału autorskiego reprodukcji?

W tem leży przyczyna wyjątkowo niskiego poziomu artystycznego reprodukcji w Polsce. I jeśli mówię o poziomie artystycznym, to nieoznacza to jakichś szczególniejszych wymagań, prócz jednego: wymagania, by reprodukcja była wierna z oryginałem nietylko pod względem rysunkowym, ale i pod malarskim — żeby oddawała wiernie walory oryginału. To wymaganie wydaje się bardzo skromnem, bo przecież obowiązuje ono w każdem powielaniu dzieła artystycznego: od tego jest korektor i autor, by w książce nie było błędów zecerskich i przeinaczenia tekstu utworu literackiego. Zasada ta, oczywista dla wszystkich w reprodukowaniu myśli ludzkiej drukiem, idzie jednak w zapomnienie, ilekroć się w Polsce reprodukuje utwór nie literacki, lecz plastyczny. Mnożą się po szpaltach pism i na stronicach książek reprodukcje pokraczne, przekontrastowane, przeczernione, ze światłami pustemi i wypłókanemi do białości papieru — i nie ozwie się ani jeden głos protestu, ani ze strony autorów, ani ze strony krytyki i publiczności. Dlaczego? Bo nasze ukształcenie plastyczne jest jeszcze całkiem pierwotne, o wiele niższe od literackiego. Niezawsze mamy szacunek dla słowa drukowanego i błędy drukarskie tolerujemy nawet na drukach adresowych osobistych, więc skądżeby się znalazł wśród nas szacunek dla dzieła plastycznego i oburzenie na jego zniekształcenie przez reprodukcję, wykonaną przez nieinteligentnego fachowca?

Faktem jest niezaprzeczonym, iż reprodukcja polska chemigraficzna jest prymitywnie ordynarna i zakłamana. Brzydka jest odbitka cynkograficzna, jeszcze brzydsza wklęsłodrukowa (rotograwiura). Zniekształcenie walorów oryginału idzie w nich przeważnie w kierunku przekontrastowania. Fotografik, dbający o posiadanie wiernych reprodukcyj swych prac musi się liczyć z tem niedomaganiem, bronić się przeciw jej skutkom i szukać na nie środków zaradczych.

Zauważyliśmy już, iż reprodukcje prawie zawsze grzeszą nadmierną kontrastowością, fałszującą gamę walorów oryginału. Sprawcą jej jest fotochemigraf, prowadzący wadliwie postępowanie pozytywne i negatywne, a nierzadko całokształt procesu graficznego jest rozdzielony pomiędzy kilka osób, z których każda znęca się nad walorami negatywu i matrycy drukarskiej — na swój sposób.

Ponieważ w naszych nieuporządkowanych stosunkach niema mowy o korekcie plastycznej (zakłady graficzne zagranicą już nieraz posiadają kierownika artystycznego, który po dyktatorsku sprawuje rządy estetyczne), a do takiej korekty przedewszystkiem autor obrazu nigdy nie byłby dopuszczony, więc pozostaje fotografikowi przeciwdziałanie techniczne złemu, które jego pracy zagraża. Reprodukcja, wiadomo to zgóry, będzie przekontrastowana. Więc fotografik, dający obrazek do reprodukcji, powinien go skopjować nadmiernie miękko i szaro, bez kontrastów, tak właśnie, jakeśmy zalecali sporządzenie negatywu, przeznaczonego do powiększenia przez aparat z kondensatorem, który kontrastuje ponad miarę. Powiedzieliśmy w rozdziale XI o metodzie walorów potencjalnych. Niechże i nasza odbitka, przeznaczona do reprodukcji, zawiera takie walory stężone potencjalnie, które następnie rozszerzy i wydobędzie — nieumyślnie i bezwiednie — tendencyjnie kontrastująca technika gruboskórnego polskiego chemigrafa. Sposób ten stosowałem niejednokrotnie z powodzeniem i innego, lepszego, niestety nie znam.

Wymaganie od wydawcy i drukarza wierności z oryginałem należałoby właściwie do kompetencji prawa autorskiego, ale sprawdzian przekroczenia tego prawa byłby możliwy tylko przy nierównie wyższym poziomie artystycznym powszechnym, niż nasz dzisiejszy. Obecnie nasi sędziowie i rozjemcy z pewnością nie zrozumieliby, o co autorowi idzie i poczytywaliby go za dziwaka lub manjaka. Pozostaje więc tylko powolne oddziaływanie na opinję publiczną jednostek estetycznie uświadomionych.

Oddziaływanie to iść winno w kierunku wpojenia ogółowi zasady, która mu dotąd całkowicie jest obca, że reprodukcję oceniać należy nie subjektywnie, tylko objektywnie — nie podług tego, jaką się nam wydaje ona sama, tylko w zestawieniu porównawczem z oryginałem. Zasada ta byłaby niesłuszna i niepotrzebna przy reprodukcji doskonałej, bezwzględnie wiernej, jaka się czasem, chociaż niezbyt często przytrafia zagranicą. Ale polska chemigrafja takiej reprodukcji dotąd nie wydała i nie zna jej wcale, więc szczególnie mając do czynienia z reprodukcją polską należy być ostrożnym i nigdy nie decydować zgóry o dziele autora bez ujrzenia oryginału. Inaczej bowiem grzechami kliszarni i drukarni obciąża się rachunek sumienia artysty i czyni się go odpowiedzialnym za winy niepopełnione.

Co innego jest reprodukcja nienaganna technicznie, czysta i soczysta, wolna od plam i usterek mechanicznych, a co innego — reprodukcja artystycznie dobra, to jest całkowicie wierna z ory-

ginałem, posiadająca te same walory, te same najsubtelniejsze odcienie półtonowe, tę samą gamę tonalną, rozpoczęta w równym z oryginałem tonie jasnym i zakończona równym tonem ciemnym. Są to dwie rzeczy całkiem różne — pierwsza świadczy tylko o tem, że dany zakład graficzny pracuje technicznie przyzwoicie — dopiero druga świadczyłaby o istnieniu w nim wzorowej kontroli artystycznej.

Nieraz byłem świadkiem, jak ludzie rzekomo wykształceni estetycznie zachwycali się moim obrazkiem, zreprodukowanym w taki „przyzwoity" sposób. Reprodukcja wyglądała niezgorzej, ale brakło jej tych wszystkich delikatnych półtonowych „riens", które stanowią cały czar dzieła graficznego, a które mogli tuż obok odnaleźć w moich oryginałach tych samych prac. Co powiedzieć należy o takiej krytyce, takich pochwałach i takiej spostrzegawczości ludzi, którzy byli nieraz „śmietanką" artystyczną społeczeństwa? Ile to społeczeństwo musi się jeszcze kształcić plastycznie, by od elementarza przyjść do płynnego czytania?

Umyślnie związaliśmy sprawę wadliwej reprodukcji polskiej z prawem autorskiem, ażeby powiedzieć tu i o niem słów kilka, gdyż jest ono wśród fotografików zamało znane z uszczerbkiem materjalnym i moralnym dla nich samych.

Prawo autorskie ustala własność fotogramu, utworzonego samodzielnie i chroni autora: 1. przed szkodą materjalną, wynikającą z niepłatnego i samowolnego, a często w dodatku anonimowego korzystania z fotogramu do ilustracji i 2. przed krzywdą moralną, jaką powoduje reprodukowanie bez podania autorstwa. Jest rzeczą zdumiewającą, do jakiego stopnia ludzie skądinąd i rozumni i uczciwi, wykazują w stosunku do fotografji bezgraniczną naiwność i bezceremonjalność, korzystając z fotogramów bez pozwolenia autora, nie płacąc mu honorarjum i nie podając przy reprodukcji jego nazwiska. Zarzut naiwności dotyczy zresztą tylko autorów, gdyż wydawcy, redaktorzy, księgarze i drukarze znają dobrze prawo autorskie, a w razie jego przekroczenia raczej udają jego nieświadomość, albo tłumaczą autorowi, że już samo reprodukowanie jego fotogramu jest zaszczytnym ekwiwalentem.

Wiedzieć przeto należy, że i w Polsce, jak na całym świecie liczne wydawnictwa ilustrowane całą swą treść zawdzieczają pracy fotografów-amatorów i czerpią swoje dochody z reprodukowania tysięcy fotogramów nietylko wartościowych artystycznie, ale i obojętnych, a nawet kiepskich. Ani redaktorzy ilustracyj ani publiczność nie jest wybredna i gdy się pod byle kiczem fotograficznym spreparuje lite-

racki komentarz w stylu czerwonej prasy, albo gdy figuruje na nim jakaś osobistość aktualna czy znaczna, to każda taka bagatelka fotograficzna posiada dla wydawcy niewątpliwą i wyraźnie określoną wartość popłatnego towaru na giełdzie wydawniczej i wartości tej nie powinien nigdy lekceważyć autor fotogramu, nawet bylejakiego artystycznie. Wprost przeciwnie — aktualne i sezonowe banalności mają popyt największy i jeśli coś jest stosunkowo gorzej płatne na rynku wydawniczym, to właśnie bezinteresowne i beztytułowe obrazy fotograficzne o dużych walorach artystycznych, na których mało kto się poznaje i które mało kogo obchodzą.

Zrozumieć trzeba, iż minęły te czasy, kiedy fotografje rozdawano darmo, jak zapałki lub szpilki i kiedy biorący czynił tem zaszczyt dającemu. Fotografja prasowa i ilustracyjna jest w Europie już oddawna fachem wcale popłatnym i u nas także zaczyna się nim stawać, a przy współczesnych trudnych warunkach materjalnych fotografowanie jest zbyt kosztownem, ażeby mógł fotografujący zrzekać się korzyści, jakie stąd może otrzymać.

Pomimo, iż wogóle unikam cyfr w tym podręczniku, czuję się w obowiązku pouczyć czytelnika, iż najniższe honorarjum, jakie każdy wydawca zapłaci chętnie za prawo jednorazowej reprodukcji jednego fotogramu, wynosi pięć złotych. Honorarjum w sumie dziesięciu złotych jest jeszcze dość często i łatwo płacone, a w wypadkach poszczególnych dochodzi ono do 15—20 złotych. Zagranicą honorarja autorskie są wyższe, a w Niemczech i Anglji osiągają sumy dwa razy wyższe od wymienionych.

Opieszałość w rewindykowaniu swych praw autorskich jest także społecznie karygodna, gdyż szkodliwa dla ogółu fotografującego. Kto nie dba o swoje prawo, ten ułatwia i sankcjonuje deptanie praw swych towarzyszów rzemiosła i sztuki, obniża poziom etyki wydawniczej, obniża wreszcie poziom sztuki fotograficznej wewnątrz kół amatorskich. Nie rozwijamy naszych zdolności, nie płacimy składek w stowarzyszeniach, nie prenumerujemy pism, nie obsyłamy wystaw, gdyż nie stać nas na to wszystko. Nie mamy na to pieniędzy, a jednocześnie lekceważymy poważne źródło zarobkowe, jakie nam sama nastręcza nasza praca lub nasza zabawa fotograficzna, a jednocześnie pozwalamy, by nas okpiwano po wydawnictwach i ciągnięto zyski z naszej bezpłatnej pracy.

Zachęcając wszystkich fotografujących, by mieli więcej szacunku dla tej pracy i więcej zrozumienia interesu własnego i ogólnego podaję wyciąg z ustawy z dnia 29 marca 1926 roku o prawie autor-

skiem, ogłoszony w Nr. 48 Dziennika Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dn. 14 maja 1926 roku. Ponieważ artykuł 3 tej ustawy wymaga wyraźnego zastrzeżenia prawa autorskiego, uwidocznionego na samej fotografji, a art. 20 określa ilość lat, po upływie których to prawo wygasa, więc każdy fotografujący powinien albo odbijać u dołu fotogramu stemplem metalowym wklęsło i sucho tłoczącym imię, nazwisko i rok albo przynajmniej zaznaczać to samo na odwrocie stemplem kauczukowym i farbą spirytusową. Powszechnie przyjęty jest w świecie cywilizowanym do tego celu wyraz angielski „Copyright", więc odbija się np. „Copyright by Jan Bułhak, Wilno 1930".

Wyciąg z ustawy o prawie autorskiem.

Art. 1. Przedmiotem prawa autorskiego jest od chwili ustalenia w jakiejbądź postaci (słowem żywem, pismem, drukiem, rysunkiem, barwą, bryłą, dźwiękiem, mimiką, rytmiką) każdy przejaw działalności duchowej, noszący cechę osobistej twórczości. Należą tu w szczególności : dzieła, utrwalone słowem żywem, pismem, drukiem. Dzieła z zakresu wszystkich sztuk graficznych i plastycznych : rysunkowe malarskie, rytownicze, litograficzne, rzeźbiarskie, grawerskie, architektoniczne, dzieła sztuki zdobniczej, stosowanej do rzemiosł i przemysłu, bez względu na ich rodzaj, rozmiary i wartość materjału, zdjęcia fotograficzne lub otrzymane w podobny do fotografji sposób, ilustracje naukowe, mapy, plany, szkice, modele naukowe wszelkiego rodzaju. W tem wszystkiem korzystają z ochrony zarówno wykonanie ostateczne, jak prowadzące do niego szkice, rysunki, plany, projekty. Utwory sztuki mimicznej (pantomina), rytmicznej (choreografja) oryginalne, nie oparte na istniejącem dziele sztuki, żywe obrazy, produkcje kinematograficzne i inne w niemej akcji wyrażające się dzieła, utrwalone w scenarjuszach, rysunkach, fotografjach lub choćby tylko w pamięci pewnej liczby osób.

Art. 3. Prawo autorskie do utworów fotograficznych lub otrzymywanych w podobny do fotografji sposób istnieje pod warunkiem, że zastrzeżenie wyraźnie uwidoczniono na odbitkach. Na odbitkach fotograficznych i reprodukcjach, otrzymywanych w podobny do fotografji sposób, na filmach, a także na nutach dla mechanizmu, na walcach fonograficznych i tym podobnych przyrządach, odtwarzających utwór w sposób mechaniczny, należy uwidocznić rok zdjęcia lub przeniesienia. W braku podania roku prawo autorskie do takich utworów wtedy tylko ma skutek przeciw osobom trzecim, jeżeli wiedziały, że czas trwania prawa autorskiego jeszcze nie upłynął.

Art. 6. Prawo autorskie należy w zasadzie do twórcy dzieła. W braku dowodu przeciwnego za twórcę poczytuje się osobę, której nazwisko zaznaczono na dziele, albo ogłoszono przy wykonaniu lub wystawieniu utworu.

Art. 12. Twórca rozporządza swem dziełem wyłącznie i pod każdym względem, w szczególności rozstrzyga, czy dzieło ma się ukazać, czy ma być odtworzone, rozpowszechnione i w jaki sposób. Ochrona praw osobistych służy każdemu twórcy bez względu na istnienie lub nieistnienie prawa autorskiego (Art. 58).

Art. 15. W zakresie utworów rysunkowych, malarskich, rzeźbiarskich, architektonicznych i fotograficznych wolno: odtwarzać utwory fotograficzne, lecz nie w sposób fotograficzny lub do niego podobny.

Art. 20. Prawo autorskie gaśnie w pięćdziesiąt lat od śmierci twórcy; przy dziełach łącznych w pięćdziesiąt lat od śmierci tego twórcy, który innych przeżył.

Prawo autorskie do dzieł fotograficznych, lub otrzymanych w podobny do fotografji sposób, gaśnie w dziesięć lat od zdjęcia fotografji; do utworów kinematograficznych — w dwadzieścia lat od sporządzenia filmu; do przeróbek utworów muzycznych na przyrządy mechaniczne — w dwadzieścia lat od dokonania przeróbki.

Prawo autorskie do serji zdjęć fotograficznych, mającej znaczenie artystyczne lub naukowe, gaśnie w pięćdziesiąt lat od śmierci wydawcy*).

---

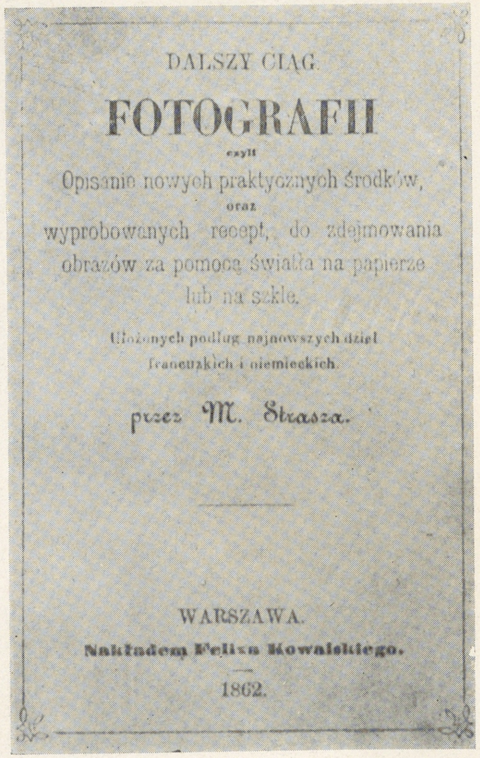
*) Dla stworzenia precedensu, dotychczas w Polsce nieznanego i dla zachęcenia towarzyszy fachu do bronienia swej własności autorskiej od często praktykowanego przez prasę wyzysku, zaskarżyłem do sądu redaktorów dwóch wileńskich pism codziennych o pogwałcenie mego prawa autorskiego i jedną sprawę już wygrałem. Gdy wygram drugą, w co nie wątpię, uczynię z wyroków jaknajszerszy użytek publiczny, celem wyklarowania opinji ogólnej, na tym punkcie dziewiczo nieświadomej i pogrążonej w letargicznym śnie.



KLASZTOR W BEREZWECZU
Wymowa nieba dzięki płycie barwoczułej i użyciu filtra



WILNO. SIEDEM KOŚCIOŁÓW
Wyzyskanie przy pomocy teleobjektywu naturalnej perspektywy powietrznej



DALSZY CIĄG

FOTOGRAFII

czyli

Opisanie nowych praktycznych środków,

oraz

wyprobowanych recept, do zdejmowania obrazów za pomocą światła na papierze lub na szkle.

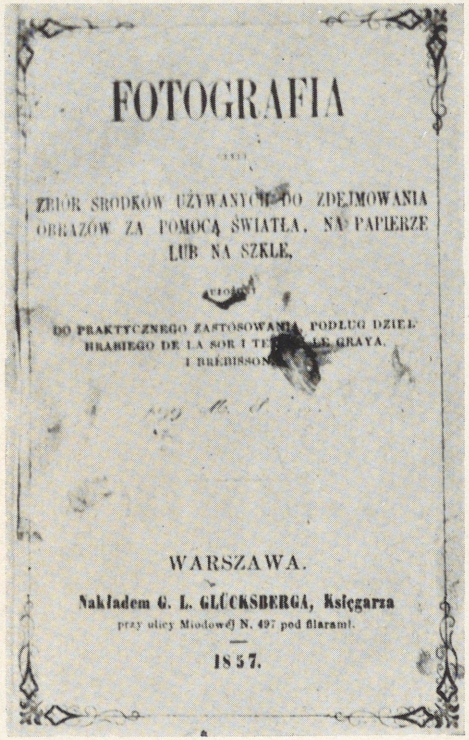
Ułożonych podług najnowszych dzieł francuzkich i niemieckich

przez M. Strasza.

WARSZAWA.

Nakładem Felixa Kowalskiego.

1862.



FOTOGRAFIA

czyli

ZBIÓR ŚRODKÓW UŻYWANYCH DO ZDEJMOWANIA OBRAZÓW ZA POMOCĄ ŚWIATŁA, NA PAPIERZE LUB NA SZKLE,

ułożony

DO PRAKTYCZNEGO ZASTOSOWANIA, PODŁUG DZIEŁ HRABIEGO DE LA SOR I TE[illegible] LE GRAYA, I BRÉBISSON[illegible]

WARSZAWA.

Nakładem G. L. GLÜCKSBERGA, Księgarza przy ulicy Miodowéj N. 497 pod filarami.

1857.

ROZDZIAŁ XXIII

Wiadomości ze świata fotograficznego

Fotografik polski znajduje się w dziwnie trudnem położeniu, ilekroć pragnie dowiedzieć się czegośkolwiek, dotyczącego pism, wydawnictw, stowarzyszeń lub wystaw fotograficznych polskich. O ile nie natrafi przypadkowo na egzemplarz książki lub pisma, może bardzo długo a bezskutecznie pytać, szukać i kołatać, a jednak „nie będzie mu otworzono", mówiąc stylem biblijnym. Nie dowie się niczego. W Polsce niema żadnego ośrodka, stale i łatwo dostępnego, gdzieby można było na poczekaniu otrzymywać informacje, dotyczące świata fotograficznego.

Zagranicą jest inaczej. Rozgłośnie znane almanachy fotograficzne zawierają wszelkie ważniejsze informacje statystyczne i adresowe. Prócz tego istnieją centralne księgarnie wydawnicze, wyłącznie fotograficzne, w których automatycznie ogniskuje się materjał informacyjny. Nakoniec centralne związki stowarzyszeń fotograficznych również pełnią tę powinność społeczną nietylko teoretycznie, ale i praktycznie.

W braku tego wszystkiego w Polsce, umyśliłem ostatni rozdział tej książki poświęcić sprawie informacyjnej. W tej pierwszej bodaj próbie opierać się muszę, niestety, poza informacjami kilku osób kompetentnych, na własnym tylko księgozbiorze, i na własnych wiadomościach, które obejmują zaledwie pewien okres w czasie i nie mogą być ani obfite ani zupełne. Będę prawdziwie zadowolony, jeśli krytyka mej statystyki wykaże jaknajwięcej jej braków, ściśle wymienionych, gdyż będzie to najlepszą drogą do uzupełnienia i zdobycia całokształtu wiadomości, tak wszystkim potrzebnych.

Bibljografja polska, czasopisma, książki, broszury.

„Fotograf Polski". Miesięcznik ilustrowany, wychodzi w Warszawie pod redakcją St. Schönfelda od r. 1925. Adres redakcji — Warszawa, Marszałkowska 53, m. 6. Roczniki 1925, 1926, 1927, 1928, 1929.

„Polski Przegląd Fotograficzny". Miesięcznik ilustrowany, wychodzi w Poznaniu pod redakcją dra T. Cypriana od r. 1925. Adres redakcji : Poznań, ul. Skryta 14. Roczniki 1925, 1926, 1927, 1928, 1929.

„Miesięcznik Fotograficzny" ilustrowany, wychodzi we Lwowie pod redakcją J. Świtkowskiego od r. 1925. Adres redakcji : Lwów, ul. Św. Marka 5. Przedtem wychodził 1911-1914 pod redakcją R. Brzezińskiego.

„Światłocień". Miesięcznik ilustrowany, wychodził w ciągu 3 lat od r. 1921—1923 w Poznaniu pod redakcją R. S. Ulatowskiego.

„Fotograf Warszawski". Miesięcznik, wychodził w Warszawie od r. 1905 do 1914-go.

„Wiadomości Fotograficzne", dwutygodnik ilustrowany pod redakcją W. Wołczyńskiego, a potem J. Świtkowskiego, wychodził we Lwowie 1904—1906.

Józef Świtkowski: 1) Zasady fotografji dla początkujących. Wyd. 5-te. Stron 124, rycin 36, tablic 3. Lwów 1929.

2) Fotografja praktyczna. Wydanie 3-cie, stron 295, rycin 100, tablic 8. Lwów 1926.

3) Fotogramy gumowe. Stron 64 z ryc. Nakł. „Wiadomości Fotograficznych", Lwów 1909.

4) Objektywy fotograficzne. Wyd. 2-gie, stron 212. Lwów 1912.

5) Suwak do oznaczania naświetlenia zdjęć fotograficznych. Wydanie 8-me. Lwów 1928, str. 16 tekstu i tablice ruchome.

6) Olej i bromolej. Str. 32. Lwów 1926.

Dr. H. Mikolasch i J. Świtkowski. Polskie słownictwo fotograficzne. Lwów 1910. Stron 64.

Dr. H. Mikolasch. Moja technika olejna i bromolejna. Stron 70 z ilustr. Lwów 1910.

T. Barzykowski i J. Jaroszyński. Podręcznik fotografji. Warszawa 1928, str. 267

T. Cyprian i B. Gardulski. Podręcznik fotografji dla początkujących, wyd. II. Poznań 1929, stron 108.

St. Szalay. Jak fotografować? Warszawa 1930, stron 62.

Wiktor Wołczyński. Brewjarzyk fotograficzny. Lwów 1903, (wyd. II), str. 188.

Stan. M. Gnoiński. Fotometr „Compur". (Tablice czasu naświetlenia). Warszawa 1925.

M. Wisznicki. Fotografja i rysunek na wycieczce. Nakładem Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego. Warszawa 1909 r. Stron 28.

J. Bułhak, T. Cyprian, St. Schönfeld, J. Świtkowski. Niektóre zagadnienia Fotografiki polskiej. Lwów 1929. Stron 32.

J. Bułhak. Fotografika. Zarys fotografji artystycznej. Stron 178. Ilustracyj 78. Warszawa 1931. Trzaska, Evert i Michalski.

W. Niemczyński. Podręcznik fotografji. Warszawa 1928 Trzaska, Evert i Michalski. Stron 350, rysunków 103, tablic 16. (Bibljoteka Fotograficzna, Tom 1).

W. Niemczyński. Czy trudno fotografować? Str. 103 z 72 ilustracjami. Trzaska, Evert i Michalski, Warszawa 1930. (Bibljoteki fotograficznej tom 2).

W. Niemczyński. Wywoływanie płyt dobrze i źle naświetlonych. Str. 112. Warszawa 1929. Trzaska, Evert i Michalski. (Bibljoteka fotograficzna. Tom 3).

W. Niemczyński. Zbiór recept fotograficznych dla zawodowców i amatorów. Str. 259. Warszawa 1929. Trzaska, Evert i Michalski. (Bibljoteka fotograficzna. Tom 6).

S. Kotaniec. Szlachetne techniki w fotografji. Pigment, guma, olej. Str. 106 z ilustracjami. Wyd. Trzaska, Evert i Michalski. Warszawa 1930. (Bibljoteka fotograficzna tom 7).

Katalog I-go Międzynarod. Salonu Fotografji Artystycznej w Warszawie. Warszawa 1927.

Katalog XI Wystawy fotografji artystycznej we Lwowie. Lwów 1927.

Katalog I Ogólnopolskiej Wystawy fotografji artystycznej. Wilno 1927. Druk M. Latoura.

Drugi Międzynarodowy Salon fotografji artystycznej w Polsce 1928 r. Lwów—Wilno.

Trzeci Międzynarodowy Salon fotografji artystycznej w Polsce. Poznań 1929 r.

Ogólno-polska Wystawa fotografji artystycznej na Wołyniu. Krzemieniec 1929.

Dział Sztuki (Fotografja Artystyczna) Powszechna Wystawa Krajowa. Poznań 1929.

Katalog Działu Sztuki — Powszechna Wystawa Krajowa. Poznań 1929. (Fotografja artystyczna, str. 212—230 i 172—174)
Katalog XII Wystawy dzieł fotografiki polskiej. Lwów 1930.
Katalog II Ogólno-polskiej Wystawy fotografiki w Wilnie. Salon 1930. Wilno.
Adam Wiślicki. Fotografja w Warszawie, Tygodnik Illustrowany z r. 1863. Nr. 209,
M. S. Fotografja, czyli zbiór środków, używanych do zdejmowania obrazów zapomocą światła na papierze lub na szkle, ułożony do praktycznego zastosowania podług dzieł hrabiego de la Sor i Texier, Le Graya i Brebissona — przez M. S. Warszawa. Nakładem G. L. Glucksberga, księgarza przy ul. Miodowej Nr. 497 pod filarami — 1857. Str. 4 nienumer. —109—3. W drukarni J. Jaworskiego. Okładka szara, format 11,5×17 cm. (Rzadkość bibljograficzna, znajduje się w Bibljotece Publicznej przy ul. Koszykowej w Warszawie) Facsimile karty tytułowej załączone.
M. Strasz. Dalszy ciąg Fotografji, czyli opisanie nowych praktycznych środków, oraz wypróbowanych recept do zdejmowania obrazów zapomocą światła na papierze lub na szkle, ułożonych podług najnowszych dzieł francuskich i niemieckich przez M. Strasza. Warszawa, nakładem Feliksa Kowalskiego 1862. Str. 2 nlb — 54 —16 — 2 nlb. Okładka ciemno-zielona, format 16-ka, rozmiary jak wyżej. Facsimile karty tytułowej załączone.
B. Smoleński. Krótki rys fotografji praktycznej. Warszawa 1867. Str. 37 (znany z bibjografji Estrejchera).
F. Wermiński. O niektórych specjalnych gałęziach fotografji. 8-ka, str. 31 (wymienione w podręczniku Bohdanowicza).
Inż. J. Bohdanowicz. Podręcznik fotografji dla amatorów. Z rysunkami w tekście. Warszawa. Nakład Gebethnera i Wolffa. 1891. Str. II, 124, 2 nlb. II. Format 16-ka.
Giuseppe Pizzigheli. Wstęp do fotografji dla początkujących w tłumaczeniu St. Szalay'a i Wł. Skłodowskiego. Warszawa 1899.
Wacław Bruszewski. Praktyczne wskazówki, dotyczące sztuki fotograficznej dla pp. amatorów-fotografów przez prowizora farmacji W. B., fotografa-amatora. Włocławek 1905.
Podręcznik Fotografa Lotniczego. Warszawa 1927. Stron 238, rycin 74.
Leon Halpern. O naukowych podstawach fotografji. Odbitka z „Fotografa Warszawskiego" stron 12, rycin 3.
Edmund Wach. Samodzielne sporządzanie przyrządów fotograficznych. Wskazówki do sporządzania przyrządów i przyborów fotograficznych najprostszymi środkami — z niemieckiego przełożył Jan Ciahotny. Stron 244, rys. 179. Cieszyn 1925.
Kalendarz Fotograficzny Warszawski, na rok zwycz. 1903. Wydany pod redakcją Władysława Karolego. Str. 84. Rok drugi. Warszawa. 1903.
Aleksander Karoli. Podręcznik dla fotografów i amatorów fotografji. Cena złr. 1. Str. 126. nlb. 2 bez rycin. Kraków. 1893.
„Światło", miesięcznik, poświęcony fotografji i wiadomościom, z nią związanym. Rocznik I. 1898—1899. Wyd. pod redakcją J. J. Boguckiego. Z 13 reprodukcjami i licznymi rysunkami w tekście. Str. nlb. 12 — 544. Warszawa. 1900.
Samouczki techniczne. Nakł. B. Kotuli w Cieszynie.
N. 2. M. Kibiński. Jak się buduje aparat fotograficzny? Str. 32.
N. 3. M. Kibiński. Jak się fotografuje. Str. 32.
N. 54. M. Kibiński. Kieszonkowe aparaty fotograficzne. Str. 32.
N. 111. L. Petryk. Retusz negatywów portretowych. Str. 32.
N. 112. L. Petryk. Retusz negatywów portretowych. Str. 32.
N. 125. A. Kołek. Praktyczne wskazówki dla amatorów-fotografów. Str. 30.
N. 126. A. Kołek. Aparat do powiększania. Str. 27.
N. 127. A. Banaś. Wyrób płyt fotograficznych. Str. 29.
N. 69. J. Olszewski. Samodzielne przyrządzanie płynów i papierów do kopjowania używanych we fotografji. Str. 28.
N. 113. T. Kutz. Wyrób przeźroczy. Str. 32.
N. 118. S. Rueger. Aparaty fotograficzne bez objektywu. Str. 32. Almanach Fotografiki Wileńskiej. Wilno 1931. Staraniem i nakładem Fotoklubu wileńskiego pod redakcją J. Bułhaka, J. Kruszyńskiego, K. Lelewicza i S. Turskiego.

Bibljografja zagraniczna.

A. Pisma perjodyczne.

„Camera“ niemiecki, wytwornie ilustrowany miesięcznik. Luzern (Szwajcarja).
„Il Corriere Fotografico“ (włoski miesięcznik ilustrowany) Torino.
„American Photography“ (angielski miesięcznik ilustrowany). Boston.
„The Amateur Photographer“ (angielski tygodnik ilustrowany). London.
„La Revue Française de Photographie“ (francuski dwutygodnik ilustrowany).
„Fotograficky Obzor“ (czeski miesięcznik ilustrowany).
„Photofreund“ (niemiecki dwutygodnik ilustrowany).

B. Roczniki.

Photograms of the Year — angielski. Wyd. F. I. Mortimer. London.
The American Annual of Photography — angielski. Wyd. Frank K. Fraprie. Boston,
Salon International d'Art photographique de Paris — francuski.
Luci ed Ombre — włoski. Wyd. Il. Corriere Fotografico. Torino.
Japan Photographic Annual — japońsko-angielski. Wyd. Asahi Shimbun Publ. C-o Ltd. Tokyo.
Cameragraph — japońsko-angielski. Wyd. Japan Photographic Society. Tokyo.
The Pictorial Annual of The Royal Phot. Society of Great Britain. Wyd. F. C. Tilney. London.
The Years Photography. Wyd. The Royal Phot. Society of Great Britain. London.
Cameragraphs — angielski. Australja.
Das Deutsche Lichtbild — niemiecki. Berlin.
Deutscher Kamera Almanach — niemiecki. Berlin.
Photofreund Jahrbuch — niemiecki. Berlin.

Wymienione tutaj pisma i roczniki zagraniczne nie wyczerpują bynajmniej ich listy, która jest znacznie obfitsza. Uważałem podawanie całkowitego spisu wydawnictw zagranicznych za mało użyteczne: czytelnik, interesujący się niemi specjalnie, znajdzie te spisy w almanachach angielskich, a czytelnikowi przeciętnemu w zupełności wystarczą podane, tembardziej, że wymieniłem wszystkie te, które uważam za najlepsze i które sam posiadam.

Stowarzyszenia.

1. Związek towarzystw fotograficznych w Polsce. Założony na pierwszym Zjeździe delegatów towarzystw fotograficznych w Warszawie w r. 1927. Na skutek uchwały zjazdu delegatów w Poznaniu w r. 1929 władzami Związku są każdoroczne władze Polskiego Towarzystwa Miłośników Fotografji w Warszawie aż do odwołania. Siedziba Związku towarzystw Fot. Warszawa, ul. Czackiego 3/5.

2. Polskie Towarzystwo Miłośników Fotografji w Warszawie. Warszawa, ul. Czackiego 3/5. Prezes (1929) major Bobrowski, sekretarz S. Kotaniec. Ilość członków 227. Budżet roczny 34.720 zł. Posiada własny lokal, sekcję odczytową, komisje: oświatową, wystaw i konkursów, redakcyjną, dochodów niestałych i bibljotekę. Składka roczna łącznie z bezpłatną prenumeratą „Fotografa Polskiego“ — zł. 50, wpisowe zł. 20.

3. Towarzystwo Miłośników Fotografji w Poznaniu. Poznań, ul. 27 Grudnia 20. Prezes i sekretarz (1929) B. Gardulski, skarbnik K. Greger. Lokal własny. Liczba członków 121. Budżet roczny 3.000 zł. Posiada własny organ — „Polski Przegląd Fotograficzny“, budżet którego wynosi 28.000 zł. rocznie. Posiada sekcje: kursów, odczytów i wystaw.

4. Lwowskie Towarzystwo Fotograficzne, Lwów, ul. Sokoła 4. Prezes (1929) A. Lenkiewicz. Lokal własny. Założone w r. 1903 drogą przekształcenia z Klubu Miłośników Fotografji we Lwowie, który istniał od r. 1891 do r. 1903.

5. Towarzystwo Miłośników Fotografji w Wilnie. Wilno, ul. Jagiellońska 8 (Dane na rok 1930). Prezes J. Bułhak, sekretarz K. Lelewicz. Ilość członków 92. Budżet r. 1929 — 5.000 zł. Sekcje: artystyczna, odczytów i kursów. Lokalu własnego nie posiada. Składka miesięczna 1 zł.

6. Towarzystwo Miłośników Fotografji w Toruniu. Prezes 1930 St. Matusiński, sekretarz J. Landowski. Toruń, ul. Żeglarska 26.

7. Klub Miłośników Fotografji w Łodzi. Danych brak.

8. Sekcja fotograficzna przy Tow. Przyrodniczem im. St. Staszica w Łodzi. Prezes K. Gaertner, sekretarz T. Miller.

9. Towarzystwo Fotograficzne w Tczewie. Danych brak.

10. Fotoklub Wileński (prywatny). Prezes J. Bułhak, sekretarz S. Turski. Ilość członków 14. Cel ściśle towarzysko-artystyczny. Adres: Wilno, Jagiellońska 8, m. 21.

11. Fotoklub Polski. Photoclub de Pologne. Photoclub of Poland. Stowarzyszenie reprezentacyjne dla propagandy fotografji polskiej zagranicą, założone w r. 1929 przez zjazd delegatów Tow. Fotogr. w Poznaniu. Statut opracowany i zatwierdzony przez czwarty zjazd delegatów towarzystw fotograficznych w Wilnie w czerwcu 1930 r. Kapitułę Fotoklubu Polskiego stanowią Henryk Mikolasch, Józef Kuczyński, Marjan Dederko, Tadeusz Wański i Jan Bułhak. Prezes i sekretarz Jan Bułhak, Wilno, Jagiellońska 8.

12. Kółko miłośników fotografji państw. fabryki związków azotowych. Chorzów (Małopolska). Założone 1930 pod nazwą „Foton". Prezes: inż. Czubek. Sekretarz: inż. Godlewicz. Ilość członków 20.

13. Towarzystwo Miłośników Fotografji w Wielkich Hajdukach, założone w r. 1930 Wielkie Hajduki (G. Śląsk). Prezes T. Paczyński, sekretarz R. Szczepanik.

14. Sekcja fotograficzna przy Polskiem Towarzystwie Krajoznawczem w Bydgoszczy. Bydgoszcz, ul. Libelta 5.

15. Koło fotograficzne. Zakopane. Bratnia pomoc. Akademicki Dom Zdrowia.

16. Towarzystwo Miłośników Fotografji w Krzemieńcu. Założone w 1930 r. Organizator Stanisław Sheybal, Krzemieniec Liceum. Innych danych brak.

Szkoły fotograficzne.

Krajowe.

1. Warszawa. Państwowa szkoła Przemysłowa Żeńska w Warszawie (Górnośląska 31) posiada dwuletni kurs fotografji (dla kobiet). Do przyjęcia wymagane świadectwo ukończenia 6 klas gimnazjalnych.

2. Lwów. Pracownia fotograficzna Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie (ul. Marszałkowska 1, gmach nowy, II piętro). Kurs dwuletni pod kierownictwem prof. Józefa Świtkowskiego. Ćwiczenia z techniki fotograficznej 3 godz. tygodniowo dla początkujących. Ćwiczenia z fotografiki 3 godz. tygodniowo dla doświadczonych. Wstęp tylko dla studentów zwyczajnych Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.

3. Lwów. Instytut fotograficzny Politechniki lwowskiej pod kierownictwem Dra Henryka Mikolascha. Kurs składa się z działów: 1) Elementy fotografji (Fotografja dokumentarna — 12 godzin wykładów, 24 godzin ćwiczeń i 2) Fotografika, 1 godzina wykładu, 5 godzin ćwiczeń. — Wstęp tylko dla studentów Politechniki lwowskiej.

4. Wilno. Zakład fotografji artystycznej na Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie. Wilno, ul. Zamkowa 11. Kierownik i wykładowca Jan Bułhak. Kurs wykładów (2 godziny tygodniowo) roczny, kurs ćwiczebny (30 godzin ćwiczeń tygodniowo) dwuletni. Wstęp tylko dla studentów Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie.

Zagraniczne.

1. Wiedeń. Graphische Lehr- und Versuchs Anstalt. Wien VII, Westbahnstrasse 25. Kierownictwo: dr. prof. Rudolf Junk. Kurs trzyletni, ogólny, ponadto kursa specjalne. Fotografja. Grafika drukarska. Instytut doświadczalny.

2. Monachjum. Bayerische Staatslehranstalt für Lichtbildwesen (Staatliche Höhere Fachschule für Phototechnik). München Nr. 23. Clementstrasse 33. Kurs dwuletni. Opłaty dla cudzoziemców znacznie wyższe, niż dla autochtonów.

3. Paryż. Ecole technique de Photographie et de Cinematographie. 85 rue de Vaugirard, Paris (6-me). Kurs dwuletni. Po ukończeniu dyplom urzędowy.

Wystawy polskie i zagraniczne.

Znaczenie wystaw fotografiki jest u nas niedoceniane i pojmowane dość mętnie. Jeśli wyłączyć jakichś 30—40 czołowych fotografików polski, już obytych z techniką i rolą salonów międzynarodowych, to o reszcie fotografujących można powiedzieć, iż waha się ona pomiędzy wstydliwą chęcią popisania się, osłabioną przez niewiarę we własne siły, a bierną obojętnością, połączoną z obawą, iż załatwić tej sprawy nie potrafi.

Tymczasem wystawy są nietylko niesłychanie ważnym i potrzebnym sprawdzianem sił artystycznych narodu, nietylko pedagogicznym terenem porównawczym, uczącym nieraz więcej, niż wszystkie podręczniki, ale prócz tego są one pożytecznym łącznikiem w stosunkach międzynarodowych i nieocenionym wprost środkiem propagowania zagranicą wiadomości o kulturalnych bogactwach narodu. Salony międzynarodowe dają krajom możność wzajemnego poznawania siebie z najlepszej strony i zachęcają do tego poznawania.

Przed dziesięciu laty zagranicą o polskiej fotografice nie wiedziano nic zgoła. Wystarczyły wysiłki kilkunastu ludzi dobrej woli, którzy uporczywie zaczęli obsyłać swemi pracami salony zagraniczne i przykładem swym prowokować do tego samego innych, ażeby fotografika polska zajęła na forum międzynarodowem miejsce wcale poczesne. Ostatni bostoński rocznik „The American Annual of Photography“ w spisie fotografików całego świata wymienia czterdzieści kilka nazwisk polskich, pisma europejskie pierwszorzędnej miary, jak paryska „L'Illustration“, szwajcarska „Camera“, turyński „Il Corriere Fotografico“, nowojorski „Poland“, bostońska „The American Photography“ wyróżniły polską fotografikę, jako odrębną, indywidualną i idącą własnemi drogami. Pierwsze trzy salony międzynarodowe w Polsce utorowały drogę zainteresowaniu tym krajem i tegoroczny czwarty międzynarodowy salon w Wilnie, obecnie (marzec 1930 r.) przygotowywany, odczuwa to dodatnio w postaci bardzo licznych zapytań i zgłoszeń z całego świata. Kilka lat wytężonej pracy na tem polu przyniosło wyniki niewątpliwie dodatnie.

Obsyłanie wystaw zagranicznych przez ludzi, mających już coś do pokazania, jest nietyle może osobistą przyjemnością czy chlubą, ile zwykłym obowiązkiem społecznym. A swoją drogą otrzymanie dyplomu honorowego lub nagrody pieniężnej, co spotkało już wielu polskich fotografików, także nie jest do pogardzenia, zwłaszcza dla nowicjuszów, którzy mają w tem znakomity bodziec do pracy. Nawet samo przyjęcie na poważną wystawę stołeczną jest niewątpliwem wyróżnieniem i widzieliśmy wielu opieszałych, którzy po przezwyciężeniu inercji i po przyjęciu prac na takiej wystawie, rychło nabierali ochoty do dalszego obsyłania i już nie potrzebowali do tego zachęty.

Większość polskich fotografików uważa obsyłanie wystaw za rzecz trudną i niebardzo wie, jak się do tego zabierać. Opiszę więc pokrótce, jak się to czyni.

Komitety salonów rozsyłają drukowane formularze zgłoszeń, które należy wypełnić po francusku lub po angielsku i przesłać podług wskazanego adresu, przytem zgłoszenie takie zawsze posyła się w osobnym liście wartościowym, razem z pieniędzmi, albo w poleconym jeśli się pieniądze posyła przekazem pocztowym. Nigdy nie należy wkładać formularzy zgłoszeń do paczki z fotografjami. W braku drukowanych formularzy wystarczy krótka notatka w języku angielskim lub francuskim, wymieniająca: 1) liczbę, tytuły, technikę i cenę obrazów, 2) adres autora, bardzo czytelny, do katalogu i dla zwrotu, 3) kwotę pieniężną, jakiej wymaga komitet danego salonu, i o jakiej należy się zawczasu dowiedzieć. Kwota ta nigdy prawie nie przewyższa 1 dolara (9 zł), a często jest o połowę niższą. Niektóre wystawy żądają tylko zwrotu kosztów odesłania obrazów i wówczas wystarcza 3—4 złote, inne znowu, ale to już rzadziej, nawet i tego nie żądają.

Niezależnie od zgłoszenia i opłaty, więc całkiem osobno, posyła się obrazy na wystawę, zwykle od 4 do 6, rzadko więcej. Obrazy muszą mieć na odwrotnej stronie wyraźnie napisany tytuł, nazwisko, numer porządkowy i szczegółowy adres autora i to każdy obraz, niezależnie od ilości. Tylko zachowanie tego warunku może uchronić obraz od zabłąkania się i zagubienia. Obrazy przekłada się bibułką lub przynajmniej białym papierem, zawija w cienki papier opakunkowy, następnie okłada się z obu stron grubą i sztywną tekturą o wymiarach większych, niż wymiary obrazów, znowu zawija się wszystko razem w grubszy papier

pakowy i zawiązuje się mocno i gęsto szpagatem, pozostawiając końcowy węzeł możliwym do rozplątania (dla rewizji celnej). Szczególnie starannie należy pakować przesyłki zamorskie, dając tekturę całkiem sztywną i nie łamliwą, a jeszcze lepiej deseczkę ochronną z dykty. Poczta przeładowywana w portach z kolei żelaznej na parowce, pakowana jest w duże wory, przytem pakowniczy pomagają sobie kolanami i nogami; wory zresztą przechodzą różne paroksyzmy, nim spoczną na dnie okrętu — wskutek tego paczka niezabezpieczona należycie będzie napewno zgnieciona i połamana. Na pakiecie nakleja się białą kartę papieru i na niej pisze: „Druk, polecony“ (Imprimé recommandé), gdyż pakiet ma iść jako druk, nie jako paczka (colis postal). Jest to i tańsze i łatwiejsze ze względu na formalności celne. Następnie pisze się dokładny adres Salonu, a w dole dopisuje się (to jest powszechnie wymagane) w języku francuskim lub angielskim:

„Photos pour exposition. Sans valeur commerciale. Pour retourner à l'exposant“.

„Photographs for exhibition. No commercial value. To be returned to sender“.

Oznacza to, że fotografje są przeznaczone jedynie na wystawę, bez żadnego handlowego celu i mają być odesłane wystawcy z powrotem. Taki napis zagranicą chroni od oclenia i związanych z tem kosztów i zapewnia dostarczenie rychłe, bez przetrzymania, adresatowi.

Waga takiego pakietu, przesyłanego jako druk polecony, nie powinna przekraczać 2 kilogramów, a pakiet nie powinien mieć wymiarów powyżej 45 cm. w którąkolwiek stronę, inaczej bowiem poczta nie przyjmie go jako druku, a wysyłanie paczką (colis postal) jest znacznie kosztowniejsze i obstawione wielu formalnościami. Zresztą komitety Salonów uprzedzają zawczasu wystawców, by wysyłali swe prace, jako druki.

Gdy pakiet wraca do Polski, zdarza się nieraz, iż urzędy celne polskie traktują go, jako towar zagraniczny i okładają cłem, wynoszącem parę złotych, albo i więcej. Jest to oczywiście niesłuszne i nielogiczne, ale jedynym narazie sposobem uchronienia się od tego, jest zameldowanie obrazów, zaopatrzonych w pieczęć towarzystw fotograficznych Warszawy, Poznania, Lwowa lub Wilna w odpowiednim urzędzie celnym, dla ich zarejestrowania. Wogóle sprawy celne przy komunikacji z zagranicą są bolączką fotografów polskich, gdyż nie są uregulowane należycie i ze zrozumieniem istoty rzeczy. Towarzystwa nasze, a przedewszystkiem Związek Towarzystw mają tu jeszcze duże pole do działania.

Obrazy na wystawy zagraniczne można posyłać bez naklejenia na karton podkładkowy, ponieważ wybitniejsze salony czynią to na miejscu, umieszczając obraz w ramy i pod szkło. Lepiej jednakże uczynić to samemu, gdyż montaż obrazu może być także rzeczą indywidualną. Pamiętać przytem należy, iż kartony białe i kremowe, wogóle jasne, są najlepszem tłem dla większości obrazów i komitety salonów zalecają ten rodzaj montażu, wychodząc z zasady, iż dzieła grafików posiadają zwykle szeroki biały margines, a dzieła fotografiki podlegają tym samym wymaganiom artystycznym.

Z tego powodu obrazy fotograficzne nie powinny być zbyt duże. Format 30×40 dla samego obrazu, bez marginesu, wydaje się prekluzyjnym, a montaż powinien być raczej cienki, niż gruby i sztywny. Strzec się należy bardzo wielkich formatów, naklejonych na tektury grube i ciężkie — czynią one wrażenie reklamowych desek i zawsze niekorzystnie świadczą o smaku i dyskrecji amatora. Pierwowzorem dzieła graficznego nie jest „tablica“, tylko arkusz papieru.

Wszystko cośmy powiedzieli o obowiązku obsyłania salonów fotograficznych daje się zastosować i do pism i do roczników ilustrowanych. Fotografik polski powinien zabiegać o to, by jego prace były reprodukowane w prasie zagranicznej i tem przysparzały rozgłosu kulturze polskiej. Nie trzeba się zrażać parokrotnem odrzuceniem prac przez redakcje zagraniczne, które rozporządzają wielkim wyborem materjału ilustracyjnego, więc są wybredne i niechętnie dają pierwszeństwo pracom obcym. Tem większa chluba i zasługa, jeśli mimo to prace nasze zostaną tam umieszczone, co się zdarza nierzadko i w czem wybitną rolę pośredniczącą grać powinny redakcje polskich pism i zarządy polskich stowarzyszeń fotograficznych, organizując wysyłanie kolekcji zbiorowych.

Salonów Międzynarodowych Fotografiki bywa corocznie na całym świecie do pięćdziesięciu i nie wszystkie z nich posiadają ten sam poziom artystyczny. We Francji po wojnie daje się zauważyć pewne osłabienie tętna. Chociaż salony doroczne w Paryżu gromadzą zawsze elitę międzynarodową, ale rodowitych asów francuskich bywa tam znacznie mniej, niż przed wojną. Wzmożenie tętna za to widzimy w Hiszpanji i Italji. Przodują jednak bezwzględnie salony anglosaskie po obydwuch stronach Atlantyku. Najpoważniejsze z europejskich są obydwie wystawy londyńskie, jedną urządza Royal Photographic Society, którego członkostwo (F. R. P. S.) jest wysokiem odznaczeniem i które jednoczy wszystkich znakomitych fotografów świata, drugą — stowarzyszenie London Salon of Photography, gdzie

również spotykamy takie nazwiska, jak Adams, Demachy, Echague, Job, Keighley, Misonne, Mortimer i Whitehead. Oprócz tych dwuch najświetniejszych wystaw, Anglja urządza jeszcze kilka wystaw prowincjonalnych, zawsze zakrojonych na miarę poważną. Szkocja wystawia w Edynburgu i Glasgow, Irlandja w Dublinie. Z wystaw w Stanach Zjednoczonych najciekawsze są w Nowym Yorku, Bostonie i w Seattle pod Waszyngtonem (w ostatniej przeważają amerykańscy japończycy), chociaż i Pittsburg i Buffalo i Los Angeles i wiele innych miast są warte uwagi. Można, zdaje się, twierdzić bez pomyłki, że teren wystaw anglosaskich jest dla fotografika najważniejszym i najbardziej wartym zachodu. Katalogi salonów angielskich i amerykańskich odznaczają się obfitością dobrych reprodukcji i wytwornym wyglądem graficznym, czego nie można znów powiedzieć o katalogach francuskich i belgijskich, bardzo prymitywnych.

Z innych krajów zapamiętać należy wystawy austrjackie (Wiedeń, Graz, Salzburg), hiszpańskie (Madryt, Saragosa) — bardzo wytworne katalogi, włoskie (Turyn), japońskie (Tokio), urządzane dość perjodycznie. Sporadyczne wystawy miewają Praga, Budapeszt, Sztokholm, Oslo, Sydney (Australja) i kraje łacińsko-amerykańskie.

Niemcy Salonów międzynarodowych od czasu wojny wcale nie urządzają i trwają we wspaniałem odosobnieniu, mało posyłając zagranicę, a sami stamtąd nic nie przyjmując prawie. Skutkiem tego świat fotograficzny międzynarodowy nawzajem jeszcze mniej interesuje się Niemcami, na czem oczywiście najgorzej wychodzą ci ostatni.

O polskich wystawach mówić można tylko w odniesieniu do ostatniego dziesięciolecia, gdyż przedwojenne były i rzadkie i mało zajmujące. Nieczęste wystawy w Warszawie i w Poznaniu zdystansował Lwów, który od szeregu lat urządza swój doroczny salon wiosenny o poziomie coraz poważniejszym. W roku bieżącym odbyła się we Lwowie dwunasta wystawa. Wilno wstąpiło w szranki współzawodnicze dopiero od trzech lat, w ciągu których zdążyło już urządzić dwie wystawy nienajgorsze.

Jedną wystawę i dość udatną urządziła Łódź.

Prócz wystaw fotografiki polskiej od 1927 roku mamy także polskie salony międzynarodowe, jak na pierwsze próby nawiązania stosunków z zagranicą dość pomyślnie przeprowadzone. Zjazd delegatów ustalił kolejność czterech miast polskich — Warszawy, Lwowa, Poznania i Wilna, z których każde ma obowiązek urządzenia polskiego salonu międzynarodowego raz na cztery lata. Pierwszy odbył się w Warszawie w r. 1927, drugi we Lwowie w r. 1928, trzeci w Poznaniu w r. 1929, a w roku bieżącym zadanie to przypadło Wilnu. Jednocześnie z otwarciem salonu odbywa się w danem mieście zjazd delegatów towarzystw fotograficznych. Nie potrzeba dodawać, że udział w tych salonach, nierównie łatwiejszy dla polskich artystów, jest ich bezpośrednim obowiązkiem i że nic nie może usprawiedliwić tam nieobecności żadnego fotografika polskiego.

Stan współczesnej fotografiki polskiej.

Spis polskich wystaw, towarzystw i wydawnictw jest jednocześnie krótkim zarysem rozwoju polskiej fotografiki w ciągu ubiegłego dziesięciolecia. W tych wszystkich poczynaniach największe utrudnienie stanowi polski brak zmysłu społecznego i solidarności, który powoduje przeciążenie pracą jednostek bardziej gorliwych, przy ospałej bezczynności reszty. Towarzystwa i wydawnictwa robią bokami mając stale jedną trzecią składek członkowskich niezapłaconą i przy swych chudych budżetach, pozbawionych poparcia państwowego, nie są w stanie dokonać swych zadań na miarę zamierzeń i ambicji. Jednym z przykładów tego stanu rzeczy jest tułająca się po szpaltach pism od lat trzech myśl wydania almanachu polskiej fotografiki, która mimo swej bezwzględnej konieczności, nie może znaleźć środków na przyobleczenie się w ciało. Wytwornie wydany rocznik o pięćdziesięciu reprodukcjach czołowych fotografików polskich, zaopatrzony w parę artykułów o rozwoju fotografiki w Polsce w trzech językach — byłby najskuteczniejszą legitymacją kulturalną Polski na forum międzynarodowem i obudziłby zagranicą niewątpliwe zainteresowanie i życzliwą chęć zapoznania się z Polską fotograficzną.

Mimo to wszystko, zestawienie dzisiejszego stanu polskiej fotografiki z tą estetyczną pustynią, jaką stanowiła Polska przedwojenna jest całkowicie krzepiącem i daje miarę niemałego szmatu drogi już przebytej. Jeśli uwzględnić, że zaczęliśmy od początku, prawie od niczego i tak niedawno, to powiedzieć można śmiało, że się uczyniło wiele.

Zrobiło się tyle, że polski artyzm fotograficzny istnieje i zaczyna być uznawany przez artystów z innych dziedzin, przez krytykę, przez oświeconą publiczność, nawet przez zagranicę. Nie są już nieznane takie imiona, jak Wański, Dederko, Mikolasch, Romer, Plater,

Neumann, Lenkiewicz, Cyprian, Mierzecka, Szporek, Gardulski, Worobjew, Jasieński, Osterloff i wielu innych. Krajobraz, portret, rodzaj, kompozycja figuralna, architektura, martwa natura — każdy z tych działów ma swoich znanych i cenionych koryfeuszów. Więcej nawet — krytyka zaczyna odróżniać bogatsze w barwę gumy Dederki, przetłoki Wańskiego i Romera, oleje i bromoleje Mikolascha od skromniejszych bromów innych autorów. Krzyżują się sądy, wysuwają pierwsze próby określenie indywidualności, fotografika polska przestała być jedną wielką matematyczną niewiadomą i wieść o niej przenika do społeczeństwa.

Fotografja dawna była w rękach amatorów i zawodowców sprawą mechaniczną i ekonomiczną. Fotograf starał się, jeśli miał poczucie piękna i wyrazu, wybrać najkorzystniejsze ujęcie portretu lub pejzażu i na tem już ograniczał, zakańczał swą niebogatą twórczość osobistą. Wszystkie dalsze etapy pracy powierzał maszynie, rzemiosłu, chemji fotograficznej. Obrazek „wychodził" automatycznie, lepiej lub gorzej i ten mechaniczny wynik przyjmowano jako konieczność, biernie. Gdy twarz portretu bez rysów i karnacji dawała w czarnych i białych plamach lakierowaną bezduszność manekinu, gdy krajobraz bez nieba i chmur, z martwem, białem prześcieradłem zamiast nieba, statystycznie wyrzeźbiał i analizował spis inwentarzowy liści, traw i grudek ziemi w ślepym czarnobiałym światłocieniu — przyjmowano to wszystko z pasywną rezygnacją w przypuszczeniu, że fotografja inaczej, lepiej oddać tego nie potrafi. Obrazki przeładowane szczegółami, bez żadnej kompozycji, z treścią ubogą i nieciekawą, uważano za normalny poziom estetyczny, którego w fotografji przekroczyć niepodobna. Nie próbowano nawet porównywać jej z dziełami plastyki, malarstwa, grafiki, nie sądzono nawet, by porównywać było można. Utrwaliło się przekonanie, że malarz i grafik, to są artyści, a fotograf jest i może być tylko rzemieślnikiem.

Przekonanie to było przez czas dłuższy uzasadnione i trzeba było samotnej, odkrywczej pracy całego pokolenia artystów obydwuch półkuli, by je gruntownie zmienić i doprowadzić fotografikę do artystycznego przewartościowania.

Przewartościowanie oceny i stosunku do niej datuje się od ostatnich lat przeszłego wieku, kiedy wysiłki utalentowanych i ukształconych artystów całego świata doprowadziły do szeregu nowych całkiem odkryć. Odkrycia te wyzwalały fotografa z dotychczasowej mechaniczności i dawały mu do rąk sposoby techniczne, zgodne z zasadą twórczości indywidualnej. Barwniki chemiczne obrazów zastąpiono farbami akwarelowemi i olejnemi, zapożyczonemi od malarzy, a rysunek negatywu, przez specjalne szkła oddany miękko i syntetycznie, nauczono się poprawiać, zmieniać i ulepszać tak, by dawał ścisły odpowiednik pewnej artystycznej koncepcji.

Dawniej negatyw fotografa decydował bezapelacyjnie o treści obrazu, która była tylko jego mechanicznem, odwróconem powtórzeniem. Teraz negatyw powrócił do swej właściwej, skromniejszej roli, stał się tylko punktem wyjścia dalszej interpretacji obrazu, osobistej i artystycznej. Miejsce automatyzmu rzemiosła zajęła osobista i świadoma praca artysty, wnosząc do obrazu tę konieczną sumę twórczości, która jest istotą dzieła sztuki i o jego wartości stanowi. Dzisiaj cały przebieg fotografowania, od początku do końca, jest prowadzony i kontrolowany przez tę zasadę.

Obecnie fotografika ma prawo ubiegać się o tytuł sztuki, a jej adepci muszą być uważani za artystów, jak inni graficy.

Dążenia nielicznej jeszcze, ale wciąż rosnącej braci artystycznej, zmierzają i będą zmierzały do tego, ażeby to zrozumienie wywalczyć jaknajszerzej i w ten sposób ugruntować byt i rozkwit tej nowej sztuki graficznej w Polsce.

SPIS ROZDZIAŁÓW

TABLE DE MATIÈRES

CONTENTS

SPIS ILUSTRACJI
